Kurd Lasswitz

Wirklichkeiten

Beiträge zum Weltverständnis

3 1761 01067130 3

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

Kurd Lasswitz

Wirklichkeiten

Von demſelben Verfaſſer ſind erſchienen:

Atomiſtik und Kriticismus.

Ein Beitrag zur erkenntnistheoretiſchen Grundlegung der Physik.

Braunſchweig, 1878.

Bilder aus der Zukunft.

Zwei Erzählungen aus dem 23. und 39. Jahrhundert.

Breslau, 1878. 3. Aufl. 1879.

Natur und Menſch.

Deutſche Volksſchriften, Band 3. Breslau 1878.

Die Lehre Kants von der Idealität des Raumes und der Zeit

im Zuſammenhange mit ſeiner Kritik des Erkennens allgemeinverſtändlich dargeſtellt.

Gekrönte Preisſchrift. Berlin 1883.

Geſchichte der Atomiſtik

vom Mittelalter bis Newton.

2 Bände. Hamburg und Leipzig 1890.

Seifenblasen.

Moderne Märchen.

3. vermehrte Auflage. Leipzig bei B. Eliſcher Nachfolger 1900.

Gustav Theodor Fechner.

(Frommanns Klassiker der Philosophie. Band 1.)

2. Auflage. Stuttgart 1902.

Auf zwei Planeten.

Roman.

2 Bände. 4. Auflage. Leipzig bei B. Eliſcher Nachfolger 1903.

Nie und Immer.

Neue Märchen.

Leipzig bei Eugen Diederichs. 1902.

Wirklichkeiten

Beiträge zum Weltverständnis

von

Kurd Lasswitz

— Zweite Auflage —

66098
22/8/05

Leipzig
Verlag von B. Elischer Nachfolger

Alle Rechte vorbehalten.

Vorwort

zur ersten Auflage.

Wirklichkeiten? Gibt es denn mehr als diese eine, darin wir leben? Aber wenn nun gerade erst in unserem Leben diese Wirklichkeiten zu finden wären — nicht wir in der Wirklichkeit, sondern Wirklichkeiten in uns?

Wirklichkeiten — das soll hier heißen: Bedingungen, die wirksam sind, Bestimmungen, auf denen es beruht, daß die umfassende Macht des denkenden, wollenden, fühlenden Menschengeistes so sein muß, wie sie ist, und doch anders will und dichtet. Es sind Gebiete der Realität, die unser Leben schaffen, tragen, ordnen und — verwirren. Sie müssen wir aufsuchen, trennen, in ihrem Wirklichkeitswerte auseinanderhalten, um uns selbst wiederzufinden in ihrer Einheit, unser Leben in der Idee der Menschheit zu begreifen, in einer Kultur, die sich als Selbstzweck versteht.

Diese Einigung in der Menschheitsidee durch Trennung der wirkenden Gesetze hat der deutsche Geist am Ende des achtzehnten Jahrhunderts vollzogen; am Ende des neunzehnten haben wir keinen Lebenden, dessen schöpferischer Genius den kritischen Gedanken zur richtunggebenden Macht zu prägen verstünde. Mit Aphorismen und geistreichen Gedankenspielen ist es nicht getan; auch nicht mit der autoritativen Fesselung der Gemüter. Die Freiheit der menschlichen Vernunft ist nur zu begreifen und zu stützen durch systematischen Gang des Denkens; auf das eigene Denken müssen wir vertrauen. So versuchen wir, soviel ein jeder vermag, uns selbst zu sammeln

und, was wir von unsern Vätern ererbt haben, zu erwerben, um es in der fast unübersehbar gesteigerten Stoffmenge der letzten hundert Jahre wiederzuerkennen und zu besitzen.

Einen solchen Beitrag zum Weltverständnis aus einer kritischen Weltauffassung heraus möchten die „Wirklichkeiten" liefern. Mit dem Streben nach Allgemeinverständlichkeit sind hier Ergebnisse langjähriger wissenschaftlicher Arbeit literarisch zusammengestellt, wie sie sich mir als eine persönliche Lebensansicht gestaltet haben.

Die ersten drei Aufsätze geben eine allgemeine historische Einleitung und gegen Ende des dritten einen kurzen Überblick der Weltanschauung, die das Buch näher begründen will. Diese entwickle ich im Zusammenhange bis zum zwanzigsten Abschnitt. Die letzten Aufsätze enthalten in freierer Anknüpfung weitere Ausführungen einiger Themata, die, wie ich hoffe, zur Erläuterung der berührten Fragen nicht unwillkommen sein werden; man wird ihnen daher vielleicht nachsehen, daß ihre Schreibart mehr feuilletonistisch gehalten ist; es erschien mir kein Fehler, wenn dieselben Grundgedanken unter verschiedener Beleuchtung gezeigt werden. Den Artikel über unsere Träume habe ich aufgenommen, weil mir die darin enthaltenen Selbstbeobachtungen nicht ohne psychologisches Interesse schienen.

Die Anmerkungen am Schlusse des Buches berichten über diejenigen meiner bisherigen Veröffentlichungen, die in das vorliegende Buch hineingearbeitet sind, und machen die Teile kenntlich, deren Inhalt bis jetzt noch nicht gedruckt vorlag.

Gotha, im November 1899.

Kurd Laßwitz

Vorwort

zur zweiten Auflage.

Den „Wirklichkeiten" sollte, so hoffte ich, bald ein zweites Buch ähnlicher Art folgen. Ich wünschte die gegebenen Beiträge zum Weltverständnis aus gleichen Gesichtspunkten zu ergänzen und vornehmlich die Grundlagen der Biologie, die allgemeinen Fragen der Kultur und die Vermittelung der kritischen Philosophie mit der Lebensanschauung, die sich uns an den Namen Goethe knüpft, eingehender zu besprechen. Aber die Wirklichkeit des Lebens, die mich an engere Aufgaben band, ließ die Arbeit nur langsam vorschreiten. Günstiger war die freundliche Anteilnahme des Publikums an dem vorliegenden Buche, so daß eine neue Auflage der Fortsetzung voraneilen darf.

Die zweite Auflage bringt mit der sorgfältigen Durcharbeitung des Buches eine Reihe kleinerer Zusätze, auf welche die Seitenzahlen am Schluß der „Anmerkungen" hinweisen, und ein kurzes Sachregister, das den Gebrauch des Buches erleichtern mag.

Gotha, September 1903.

Kurd Laßwitz

Inhalt.

	Vorwort zur ersten Auflage	V
	Vorwort zur zweiten Auflage	VII
I.	Die Entdeckung des Gesetzes	1
II.	Von der Weltseele zum Weltäther	18
III.	Weltseele und Naturgesetz	38
IV.	Ins Inn're der Natur	54
V.	Objektiv und Subjektiv	66
VI.	Bewußtsein und Natur	75
VII.	Energie	100
VIII.	Der sogenannte Parallelismus	114
IX.	Das Gesetz der Schwelle	122
X.	Das Gefühl der Freiheit	140
XI.	Gesetze und Ideen	154
XII.	Die Persönlichkeit	162
XIII.	Die Idee der Freiheit	172
XIV.	Die Idee der Zweckmäßigkeit	187
XV.	Die Grenzen des Gefühls	198
XVI.	Religion und Moral	220
XVII.	Religion und Gefühl	233
XVIII.	Religion und Natur	248
XIX.	Religion und Bekenntnis	261
XX.	Weltuntergang	283
XXI.	Wie ist Irrtum möglich	304
XXII.	Gerade und Krumm	324
XXIII.	Kant und Schiller	344
XXIV.	Unsere Träume	362
XXV.	Von der Mystik	392
XXVI.	Über Zukunftsträume	423
	Anmerkungen	446
	Sachregister	448

I.

Die Entdeckung des Gesetzes

Wann es war, weiß ich nicht mehr genau, aber ich war bereits so alt, daß ich das Einmaleins ganz gut auswendig wußte, und doch noch ein so kleiner Junge, daß ich mich sehr über die Tüte voll Zuckerplätzchen freute, die ich geschenkt bekommen hatte. Wie viele davon ich schon verspeist hatte, weiß ich auch nicht mehr, aber an den entschwundenen Genuß knüpfte sich etwas anderes, das ich nicht vergessen habe, weil es mir einen unauslöschlichen Eindruck machte, obwohl es etwas durchaus Selbstverständliches war. Ich kam nämlich auf den nicht fern liegenden Gedanken nachzusehen, wie viel Plätzchen ich noch übrig habe, und zu diesem Zweck ließ ich sie auf dem Tische in wohlgeordneten Reihen aufmarschieren, bis sie ein richtiges Rechteck bildeten. Und nun fing ich an zu zählen und war schon bis in die Zwanzig gekommen; da ging jemand am Tische vorüber, warf einen Blick auf meine Schlachtordnung und sagte: „Du hast ja vierzig Stück!" Ich fragte erstaunt: „Wie kannst Du so schnell zählen?" „Nun, es sind doch in jeder Reihe fünf, nun zähle ich bloß die Reihen, sind acht, und fünfmal acht gibt vierzig." Dies imponierte mir ungeheuer, ich traute aber doch nicht recht und zählte weiter: es waren wirklich vierzig. Ich wunderte mich und fragte: „Woher kommt denn das?" Da mir aber niemand mehr Antwort gab, so spielte ich weiter, nahm aus jeder Reihe ein Plätzchen fort und bildete daraus zwei neue Reihen.

Nun waren doch bloß noch vier in jeder Reihe, und ich konnte mir nicht vorstellen, wie die Rechnung wieder stimmen könne; aber wahrhaftig, ich zählte jetzt zehn Reihen, und vier mal zehn ist vierzig; das wußte ich. Ich begann je sechs in eine Reihe zu legen, da bekam ich sechs Reihen und behielt vier Stück übrig, die ich passenderweise in den Mund steckte. Nun konnte es doch nicht stimmen? Sechs mal sechs gibt 36; ich zählte nach, und es stimmte wieder! In diesem Augenblicke ging es mir wie eine Offenbarung auf, das unbestimmte Gefühl, daß hier ein wunderbares Geheimnis läge. In diesen Plätzchen — und ich begriff wohl, daß die Operation mit irgend welchen andern Gegenständen auch gelingen würde — steckte eine Macht, der ich nichts anhaben konnte; wie ich die Dinge auch legte, wieviel ich auch fortnahm, sie gehorchten dem Einmaleins. Und was hatte doch das Einmaleins, das so langweilig in meinem Rechenbuche stand, mit den Zuckerplätzchen zu tun? Was konnten sie davon wissen? Ich stellte die Gruppen zusammen, wie ich wollte, und ich rechnete dann in meinem Kopfe, und was ich rechnete, das erwies sich als erfüllt in der Wirklichkeit. Zum ersten Mal in meinem Leben war mir das Wesen des mathematischen Gesetzes zum Bewußtsein gekommen. Dies ist mir unvergeßlich; und noch oft hat mich dasselbe Gefühl beschlichen, als ich die Methoden der Algebra und Analysis kennen lernte und sah, wie die verschiedensten Arten, die Rechnung anzuordnen, doch zu demselben Resultate führten. Es ist das Gefühl der Bewunderung, das uns gefangen nimmt, so oft wir erfahren, wie die Wirklichkeit einem logischen Gedankengebäude sich fügt, sobald wir erkennen, daß die objektive Realität in den Dingen dem Gesetze des Denkens gehorcht.

Was damals dem Kinde als eine erste dunkle Ahnung aufblitzte, war nichts anderes als die Erkenntnis, daß es etwas gibt, was Wissenschaft heißt. Eines der schönsten Gesetze, welches die Descendenztheorie entdeckt und bestätigt hat, ist

das sogenannte phylogenetische Grundgesetz: Die biologische Entwickelung des einzelnen Organismus stellt eine abgekürzte Form des Entwicklungsprozesses vor, welchen die ganze Reihe seiner Vorfahren durchlaufen hat. Dies Gesetz gilt auch auf geistigem Gebiete. In der psychologischen Entwickelung der Kindesseele, in den Vorstellungen, die sich der einzelne über die Welt macht, bis er zur reifen Erkenntnis, zum wissenschaftlichen Denken durchdringt, finden sich die Spuren des Weges wieder, auf dem die Menschheit zur Kultur emporgeschritten ist. Und wenn wir, zurückgreifend in der Geschichte des Denkens, uns fragen, wann und wo zum ersten Male der Begriff des mathematischen Gesetzes dem menschlichen Geiste als eine objektive Macht zum Bewußtsein kam, so scheint auch hier die Ordnung der Zahlen den Anstoß gegeben zu haben, so finden wir dies Bewußtsein bei Pythagoras, wenn er sagte, daß die Zahl das Wesen der Dinge sei. Die merkwürdige Beziehung der Seitenlängen im rechtwinkeligen Dreieck, die bei allen Dreiecken stimmte, man mochte sie sonst zeichnen wie man wollte — das Quadrat der Hypotenuse war immer gleich der Summe der Quadrate über den Katheten —, ferner die wunderbare Abhängigkeit der Konsonanz der tönenden Saiten von ihrer Länge und anderes mehr erweckte das Staunen und die Ahnung, daß in diesen Gesetzen das eigentliche Weltgeheimnis verborgen liege.

Dem Geiste der Hellenen erschloß sich dieses Geheimnis zum ersten Male; sie entdeckten die besondere Art der Realität, die, anders als alles sinnliche Fühlen und Empfinden, in dem objektiven Wert der Erkenntnis liegt. Und der Mann, bei welchem am schärfsten der Gedanke zum Durchbruch kam, daß die Realität der Dinge an ihre mathematische Gesetzlichkeit geknüpft sei, das war der große Schüler des Sokrates, es war Platon. Mit diesem Gedanken ward er der Begründer der Wissenschaft überhaupt; nicht der Wissenschaft, insofern sie die Sammlung und Sichtung des Erfahrungsstoffes allein zum

Ziel hat, sondern insofern sie sich bewußt ist, in ihren Resultaten ein Objekt zu besitzen, dessen Erkenntniswert tiefer begründet ist als das Geltungsbereich der sinnlichen Mittel, durch die es gewonnen ist.

Was ist dies Eigenartige, wodurch Wissenschaft sich von andern Betätigungsgebieten des Bewußtseins unterscheidet? Wir finden uns in einem bunten Wechsel von Farben und Geräuschen, von Widerständen und Temperaturen, von Gefühlen und Strebungen. Einiges ist flüchtig wie der Hauch des Windes, wie der Blitz des Auges; anderes weilt länger, wie die feste Erde unter den Füßen. Aber dauernd bleibt nichts von dem, was wir wahrnehmen und erleben, unwiderruflich flieht die Zeit, und wir selbst vergehen in ihrem Strome. Wo ist der ruhende Pol in der Erscheinungen Flucht? Wo ist die Macht, die Ordnung schafft und Dauer verleiht? Wo ist das zu suchen, was wir Realität nennen?

Dieses Marmorstück ist weiß, schwer, hart, kalt; das nehme ich wahr. Aber sind es diese Eigenschaften, die den Stein zum Gegenstand machen, der dauert? Die Sonne bescheint ihn, und er ist warm: die Nacht umhüllt ihn, und er ist nicht mehr weiß. Ich finde dieselben Eigenschaften an andern Körpern: ich kann sie mir zum Teil fort denken von dem Körper, und er hört nicht auf Körper zu sein. Die sinnlichen Eigenschaften sind es also wohl nicht, in denen die Realität wurzelt? Vielleicht gehören sie dazu, aber sie sind es jedenfalls nicht allein. Und soviel ist sicher, die Ordnung, in welcher sie zusammen vorkommen, die Folge, in der sie wechseln, ist so mannigfach, so kompliziert, so unübersehbar, daß sie für den ersten Versuch des menschlichen Geistes, Gesetze zu entdecken, nicht als die Realität gelten kann, darin das gesetzliche Sein der Dinge begründet ist.

Aber es gibt etwas anderes in den Körpern, das nicht mehr sinnlich ist, das ist Gestalt und Zahl. Der Würfel behält sechs Flächen und acht Ecken, ob er aus Marmor oder

Holz bestehe; die Winkelsumme im Viereck bleibt gleich vier Rechten, mag das Viereck auf die Wachstafel oder in den Sand gezeichnet sein; drei mal vier bleiben zwölf, ob du Menschen zählst oder Muscheln. Hier ist eine Wirklichkeit, Ordnung des Raumes und der Zahl, die nicht von den sinnlichen Eigenschaften berührt wird. Hier ist ein Beispiel für eine Ordnung die für alle Körper allgemeingültig und notwendig ist. Hier ist etwas Neues, ein Gedanke im Menschengeist und doch eine reale Bestimmung in den Dingen, und dieses Neue, daraus, die Herrschermacht der Wissenschaft entsproß, ist das Gesetz.

Eine neue Art des Seins hatte der griechische Geist entdeckt, als Arithmetik und Geometrie von ihm geschaffen und als Wissenschaft erkannt wurden — die erste reife Frucht, gezogen aus der zählenden und messenden Erfahrung östlicher und südlicher Völkerschaften. Eine neue Art des Seins, die den sinnlich wahrnehmbaren Körpern nicht zukommt und sie doch beherrscht; also ein Gesetz der Körper; und die ebenso das Denken über die Körper beherrscht; also ein Gesetz des Geistes, ein Begriff. Und so ward die Mathematik das Weckmittel der Erkenntnis; das mathematische Gesetz ergab sich als ein Gesetz, das Sein und Denken zugleich beherrscht; es vertrat die im Grunde der Dinge waltende Macht, welche die Bedingung ihrer Realität ist. „Die Gottheit verfährt stets mathematisch", damit drückte Platon den Grundgedanken aus, von welchem das Gebäude der Wissenschaft sich erhob; und darum schrieb er über seinen Lehrsaal: „Ohne mathematische Vorbildung trete keiner in meine Halle!"

Der unmittelbaren Wahrnehmung gilt nur das als wirklich, was ihr sinnlich entgegen tritt; und ein Zeichen von Wirklichkeit ist dies auch, aber kein sicheres. Dem ermattenden Wüstenwanderer erglänzt die spiegelnde Wasserfläche in der Ferne, gaukelt das Luftbild die rettende Oase vor; aber dem Nahenden schwindet es in nichts. Die sinnlichen Eigenschaften wirren sich in unergründlichem Wechselreichtum durcheinander, und was

eben die Sicherheit der Existenz zu verbürgen schien, löst sich in neue, unerwartete Erscheinung auf. Wo blieb es? So erscheint das Sinnliche als das Vergängliche, Unklare, Unwirkliche. Die mathematischen Formen dagegen, Figur und Zahl, sie beharren im Wechsel, sie lassen sich klar erfassen im Denken; so sind sie das Sichere, das Ewige, das Reale. Sie sind das objektive Gesetz, wonach der Kosmos als Ordnung sich konstruieren läßt, sie verbürgen die Realität des Seienden durch die Begründung der Gewißheit in dauernden Gedanken.

Wie weit die Erkenntnis vordringt und es ihr gelingt, das Geschehene im mathematischen Gesetz zu fixieren, soweit waltet Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit, soweit beherrscht das Bewußtsein die Gegenstände. Die sinnliche Erfahrung ist zwar das Mittel, wodurch die Gesetze des Wirklichen allmählich aufgefunden werden, aber die Gültigkeit dieser Gesetze, die an der Erfahrung sich erprobt, wird ihnen nicht durch die Erfahrung verliehen; sie hat ihren Ursprung in etwas, das der Erfahrung selbst zu grunde liegt, das sie erst möglich macht, weil es die gemeinsame Bestimmung dafür ist, daß Gegenstände sind und daß sie als solche erkannt werden. Diese Bedingung der Erfahrung ist die Gesetzlichkeit, die der Philosoph das „Apriori" nennt. Dies soll nicht heißen, daß die Gesetze dem Einzelnen vor der Erfahrung bekannt sind; wir erkennen sie erst im Verlaufe der Erfahrung. Die Menschen zählen und rechnen und finden sich im Raum zurecht, ohne etwas von den Grundsätzen der Arithmetik oder Geometrie zu wissen, so gut wie sie atmen und verdauen, ohne die physiologischen Gesetze des Stoffwechsels studiert zu haben. Aber indem sie rechnen und sich bewegen, werden sie sich allmählich bewußt, daß in ihrem Erlebnis gewisse gesetzliche Bestimmungen vorhanden sind. Es wäre nicht möglich, daß die Erfahrung überhaupt als eine feste Ordnung der Erscheinungen zustande kommt, wenn es nicht Bestimmungen gäbe, die nicht von ihr, sondern von denen sie selbst abhängig ist. Und diese Bedingungen müssen derart sein,

daß in ihnen die Übereinstimmung der Dinge mit unsern Vorstellungen von den Dingen begründet ist. Die Wirklichkeit der Dinge muß auf denselben Gesetzen beruhen, auf denen es beruht, daß wir gerade diese und keine anderen Vorstellungen von den Dingen uns machen können. Daß dieses Weiße, Harte, Schwere eine Einheit bildet, und daß sie als solche unter dem Begriff Marmor gedacht werden muß, ist ein und dieselbe Bestimmung. Das ist der Sinn des „Apriori": Es gibt Bestimmungen, unter denen die Bildung gewisser Einheiten sich auf solche Weise vollzieht, daß ihre reale Wirklichkeit als Objekte zugleich als eine subjektive Realität im Bewußtsein auftritt. Das Ergebnis dieser Bildung ist die Erfahrung. Stellen wir uns auf den Standpunkt der Objekte, so können wir sagen, unsere Vorstellungen sind abhängig von den Gegenständen; stellen wir uns auf den Standpunkt der Subjekte, so können wir auch sagen, die Gegenstände sind abhängig von der Art, wie wir sie vorstellen. Falsch ist weder das eine noch das andere, aber beide Behauptungen, die realistische und die idealistische, sind nicht ganz vollständig. Es ist zwischen objektiv und subjektiv nicht ein Verhältnis wie zwischen Ursache und Wirkung, sondern eher wie zwischen Stoff und Form, zwischen Mannigfaltigkeit und Einheit; es ist nicht eins vom andern bedingt, sondern jedes ist zugleich mit dem andern gesetzt.

Das ist nun die Voraussetzung, wenn überhaupt Wissenschaft möglich sein soll, daß es eine solche Realität gibt, welche die Übereinstimmung des Denkens mit dem Sein verbürgt. Und das mathematische Gesetz war das erste Beispiel in der Geschichte der menschlichen Erkenntnis, woran man sich überzeugen konnte, daß das Schwanken der sinnlichen Erscheinung von Bestimmungen a priori beherrscht wird, die wir zu erkennen vermögen. Deshalb darf man Platon, soweit nicht schon Sokrates das Vorrecht gebührt, als den Vater der Wissenschaft bezeichnen. Er entdeckte das Recht der wissenschaftlichen Erkenntnis; sie ist ein Verfahren, Realitäten zu erzeugen. Aus

dem unbestimmten Erlebnis des einzelnen, aus dem Kampf entgegengesetzter Vorstellungen, aus der Unklarheit widerspruchsvoller Gefühle und wechselnder Stimmungen und Triebe hebt sie heraus ein Gebiet des Gesetzes, schafft sie eine neue Welt, worin nichts gilt, als was sich widerspruchslos zusammenfügt.

Die moderne Naturwissenschaft beruht auf dem Verfahren, den Wechsel der Erscheinungen darzustellen und zu festigen im mathematischen Gesetz. Was wir heute unter Naturnotwendigkeit verstehen, das ist nichts anderes als der Zwang des widerspruchslosen Denkens, der uns nur das als Wirklichkeit anerkennen läßt, was in der Form des allgemeingültigen Gesetzes beschrieben werden kann. Unerschöpflich führen die Sinne neuen Stoff unserm Bewußtsein zu, und ebenso unermüdlich ist die Wissenschaft an der Arbeit, ihn in die Form des Gesetzes einzuordnen und damit den realen Inhalt des Naturgeschehens zu ermitteln. Das ist eine unendliche Aufgabe. Denn der Inhalt des einzelnen Gesetzes erfordert eine fortwährende Umgestaltung unter dem Einfluß der sich erweiternden Erfahrung; bleibend ist nur der Charakter des Gesetzes, jeden Widerspruch von sich auszuschließen, indem seine Gestalt neuen Erfahrungen sich anpaßt. Die Erde war solange der Mittelpunkt der Welt, als die astronomischen Beobachtungen sich mathematisch durch das Ptolemäische Weltsystem darstellen ließen; als sich Widersprüche zeigten, mußte es dem Coppernikanischen weichen. Die Gewißheit der mathematischen Berechnung hat sich dabei nicht geändert; sondern nur die Voraussetzungen, von denen sie ausgeht, sind andere geworden und haben eine andere Gestalt der mathematischen Darstellung erfordert.

Auch jener Grundgedanke der Naturwissenschaft, die Wirklichkeit der Erscheinungen im mathematischen Gesetz zu sichern, geht auf Platon zurück; und die Entstehung der mathematischen Naturwissenschaft ist in der Tat ein Lebendigwerden platonischer Gedanken. Der machtvolle geistige Umschwung, den wir als Renaissance bezeichnen, ist zugleich die Erneuerung der pla-

tonischen Philosophie. Und die bahnbrechenden Denker, die im Beginn des 17. Jahrhunderts die Naturwissenschaft schufen, Galilei und Kepler, fanden ihre Stütze in dem platonischen Gedanken, daß die Realität der Natur in ihrer mathematischen Ordnung zu suchen sei. In diesem Sinne sagt Kepler, daß der Mensch nichts richtiger erkenne als die Größe selbst, und Galilei, daß die Philosophie im Buche des Universums geschrieben stehe in mathematischer Sprache, deren Zeichen Dreiecke, Kreise und andere geometrische Figuren seien.

Warum aber, so wird man fragen, mußten zwei Jahrtausende vergehen, seit Sokrates den Giftbecher trank, bis der Scheiterhaufen auf dem Campo dei Fiori um Giordano Bruno flammte, ehe jene Naturwissenschaft entstand, deren Prinzip Platon so deutlich bezeichnet hatte? Dies erstaunliche Problem bis in seine innersten Tiefen zu verfolgen, das hieße die gesamte Geschichte der Menschheit von Jahrtausenden aufwühlen. Denn im letzten Grunde sind zwar Begriffe und Ideen das Bestimmende in der Entwickelung der Kultur (vgl. Abschnitt XXII.), aber die Mittel, wodurch sie in den Trieben und Interessen der einzelnen und der Völker wirken, sind so verwickelt, daß sie schwer, wenn überhaupt, zu durchschauen sind.

Die Erforschung der Natur setzt ein unmittelbares Interesse an der technischen Beherrschung der Natur voraus, denn nur durch dieses spitzen sich die Probleme zu, und das ungeheuere Material praktischer Erfahrung wird herangeführt. Technische Probleme waren es auch, welche den äußeren Anstoß zur wissenschaftlichen Untersuchung gaben. Man denke nur an die Bedürfnisse der Baukunst, der Kriegsführung, der Schiffahrt, der Heilkunde. Wer vermag nun zu sagen, inwieweit der Mangel an naturwissenschaftlichem Interesse durch die soziale Entwickelung der Menschheit bedingt war? So lange eine kleine Anzahl von Herren durch die Arbeit der Sklaven ihre Muße gesichert sah, mochte wohl in den Spitzen der Menschheit eine hohe intellektuelle Kultur zur Blüte gelangen können. Aber für sie lag

nicht das Bedürfnis vor, die Kräfte der Natur in umfassender Weise in den Dienst der Arbeit zu stellen, die Natur in dem Maße zu beherrschen, daß durch die Erweiterung der Machtmittel der Menschheit immer weitere Kreise auf eine höhere Bildungsstufe gehoben werden konnten. Es liegt daher der Gedanke nahe, daß für die Kultur der europäischen Menschheit erst jene höhere sittliche Aufgabe zu lösen war, die Gleichberechtigung der Menschen zum Bewußtsein zu bringen, wie sie in der Grundidee des Christentums enthalten ist. Nicht die Unterschiede der Macht, des Besitzes, der Bildung, der Abstammung, der Nationalität sind es, die den Wert des Menschen bestimmen, sondern allein die gute Gesinnung, die sittlich-religiöse Kraft der Persönlichkeit, der Glaube an die Liebe Gottes, vor dem alle gleich sind, die in seinen Wegen wandeln. Diese sittlich-religiöse Erziehung der Menschheit mußte erst zu einem gewissen Ziel kommen, ehe die intellektuelle Kultur aufs neue einsetzen konnte, um nunmehr unter dem Bewußtsein der Verpflichtung zur gemeinsamen Arbeit die Menschheit auf eine höhere Stufe zu heben. Gutenberg, Coppernikus, Columbus, Luther bezeichnen den Umschwung in den Mitteln der neuen Kultur; nun erst ward die Bevormundung des Geistes gebrochen und die Erde dem Menschen zum neuen Eigentum gegeben; und nun gelang es auch den Denkern, die Stelle zu finden, an der die Erscheinungen der Natur sich in mathematische Gesetze fassen ließen. Denn daran hatte es Platon gefehlt; daß die Natur nur mathematisch zu realisieren sei, hatte er gelehrt; aber wie und wo diese Anwendung der Mathematik anzusetzen hatte, das wußte er nicht; dazu mangelte seiner Zeit nicht nur die Fülle der Tatsachen, sondern auch vor allem das Interesse für diese Richtung der Kultur.

Was wir hier aus der tatsächlichen Entwickelung der abendländischen Kultur als den Plan der Erziehung des Menschengeschlechts mutmaßen, das läßt sich andererseits aus

dem Gedankengange Platons erläutern, durch den der Begriff des „Apriori" sich ihm gestaltete. Es kam ihm darauf an, Realitäten aufzufinden, welche die Wirklichkeit der Dinge sicherer verbürgten als der oft täuschende Schein der sinnlichen Erfahrung. Als eine solche Realität hatte ich bisher nur das mathematische Gesetz genannt, weil es für die Möglichkeit der Naturwissenschaft entscheidend ist. Für Platon jedoch, als den Schüler des Sokrates, war noch eine andere Realität die ursprünglichere und bestimmende, das war die Idee des Guten, d. h. die Frage nach dem Wesen der Tugend, die ethische Beurteilung. Und diese Realität, welche über die Wirklichkeit der Dinge entscheidet nach dem Werte, den sie in sittlicher Hinsicht als Vorbilder besitzen, sie war es, die für die nächsten zwei Jahrtausende das Interesse der Menschheit vor allem in Anspruch nahm.

Was gut ist, was schön, was vollkommen ist und als Muster gelten soll, das findet sich ja in seiner Reinheit nirgends in der Erfahrung, das ist vielmehr eine Forderung, die an die Erfahrung gestellt wird. Hier also ist ein solches Prinzip der Beurteilung, das der Erfahrung vorschreibt, wie sie sein soll, ein Apriori; Platon nennt es eine Idee, eine Bestimmung, welche über dem vergänglichen Sein der sinnlichen Dinge steht. Die Realität der Dinge besteht in ihrer Anteilnahme an den Ideen; inwieweit sie der Idee der Vollkommenheit entsprechen, insoweit sind sie der flüchtigen und nichtigen Erscheinung entzogen und besitzen Dauer. Für den Hellenen aber besteht das Wesen des Vollkommenen, womit das Gute und das Schöne zusammenfällt, in dem harmonisch Maßvollen, in der richtigen Abmessung. Das Maß verbürgt die Zweckmäßigkeit. Insofern also werden die sinnlichen Dinge auf die Realität der Idee Anspruch erheben können, als in ihnen die Bedingung zweckvoller Abmessung erfüllt ist. Die Wissenschaft des Maßes aber ist die Mathematik. Darum sind es nach Platon die mathematischen Beziehungen in den Dingen,

welche sie über die Vergänglichkeit der Sinne erheben und ihnen Realität verleihen. In der Gesetzmäßigkeit der Figuren und Zahlen sind die Dinge mit Sicherheit zu erkennen; daher sagt Platon, daß das Mathematische die Verbindung herstelle zwischen den sinnlichen Dingen und den Ideen.

Damit nun auf diesem Grundgedanken eine Wissenschaft von der Natur sich wirklich aufbaue, mußte man aber wissen, welches besondere Verhalten der sinnlichen Dinge so beschaffen sei, daß sich in ihm mathematische Gesetze auffinden ließen. Dieser Punkt wurde verfehlt. Es führte dabei irre, daß sowohl bei Platon selbst als in der ganzen nachfolgenden Zeit das Interesse auf die ethische Idee gerichtet war, und daher auch die Natur unter dem Gesichtspunkt des Zwecks betrachtet wurde. Der Zweck aber setzt voraus, daß man bereits den Begriff dessen hat, was erreicht werden soll. Er ist deshalb ein unentbehrliches Erkenntnismittel für das menschliche Handeln. Man glaubte nun, daß auch die Natur in ihrer Gesetzmäßigkeit sich erkennen lasse, indem man die Zwecke aufzusuchen sich bemüht, denen sie dienen soll. Aber dadurch werden stets die Beweggründe des menschlichen Handelns und seine Ziele in die Natur hineingetragen, und es kommt nicht zum Bewußtsein, daß in der Natur eben eine andere Art des Geschehens vorliegt als im sittlichen und künstlerischen Gestalten. Man gelangte nicht zu der Einsicht, daß gerade die Notwendigkeit des gesetzlichen Geschehens es sei, wodurch die Natur als ein besonderes Gebiet abgegrenzt werde; und obwohl Platon lehrte, daß eine solche Notwendigkeit im mathematischen Gesetz gegeben sei, so suchte man das Gesetz doch an einer falschen Stelle, man suchte es in der fertigen Anordnung der Eigenschaften, statt in ihrem zeitlichen Werden. So konnte man wohl zu einer systematischen Einteilung und Beschreibung der Natur mit Erfolg vorschreiten, aber nicht zur Erkenntnis des gesetzlichen Geschehens; man erkannte wohl die Verschiedenheit der Dinge, aber nicht das Gesetz ihrer

Veränderung. Die kausale Erklärung der Natur konnte auf diesem Wege nicht gelingen.

Platon selbst war sich sehr klar der Beschränkung bewußt, die er durch seine Lehre der Naturerkenntnis auferlegte. Aber er hielt diese Beschränkung für unvermeidlich, weil in dem Wesen der Sache selbst begründet. Er hatte ja deutlich gesehen, daß die großen und einfachen Gesetze, wie die Gebote der Sittlichkeit, in der Welt der ewigen Ideen und nicht im Wechsel der sinnlichen Erscheinungen zu suchen seien. Und diese veränderliche Körperwelt mit ihren Eigenschaften hielt er für etwas so Kompliziertes, daß es dem menschlichen Geist überhaupt nicht möglich sei, die absolute Wahrheit hier zu erkennen, daß es dieser vielmehr stets nur zu einer gewissen Wahrscheinlichkeit bringen könne. Wer möchte deshalb Platon tadeln? Es ist ja wahr, die Fülle der Erfahrung ist unermeßlich, und die Erkenntnis der Natur besteht in der unablässigen Korrektur ihres Bestandes; aber das eben ist Wissenschaft. Daß trotzdem diese „Wahrscheinlichkeit" des Naturerkennens sich der Gewißheit so weit nähern könne, daß sie mit Sicherheit Naturerscheinungen vorauszusagen gestattet, daß sie Vorgänge berechnet, die kein Auge sieht, und Körper beschreibt, deren Dasein die Erfahrung erst nachträglich bestätigt, das würde Platon als eine herrliche Bestätigung seiner Lehre betrachtet haben: er hatte nur nie zu hoffen gewagt, daß die Naturwissenschaft eine solche Höhe erreichen könne, weil zu seiner Zeit noch alle Erfahrung darüber fehlte, welche Größenverhältnisse im Wechsel der sinnlichen Erscheinungen sich nachweisen ließen. Er wußte nicht, daß die Veränderung der Farbe sich als eine Veränderung der Größe der Wellenlänge messen läßt, nicht, daß bei der Verbrennung des Holzes vor und nach dem Verbrennungsprozeß alle Bestandteile auf der Wage zu kontrollieren sind, kurzum er kannte nicht die Einzelheiten, in denen die quantitativen Bestimmungen der Dinge bestehen. Daher zeigt sich zwischen der platonischen und der

modernen Auffassung über die Grenzen, welche der menschlichen Erkenntnis gesetzt sind, eine höchst eigentümliche Umkehrung. Wir sind der Ansicht, daß innerhalb der Erfahrung, soweit die Kontrolle der sinnlichen Wahrnehmung reicht, durch die Methoden der Naturwissenschaft eine sichere objektive Erkenntnis der Dinge möglich ist, daß dagegen jenseits der Erfahrung, wo Raum und Zeit ihre Ordnung uns nicht mehr leihen, auch die Kraft der Erkenntnis erlahme und das Reich des Glaubens beginnt. Platon — und damit beherrschte er die zwei folgenden Jahrtausende — war entgegengesetzter Ansicht; in der Erklärung der Körperwelt sieht er nur eine Übung des Scharfsinns, die zu beweisbaren Resultaten nicht führen könne. Darum sagt er: „Und wenn Einer zur Erholung die Untersuchungen über das Ewige beiseite legen und die wahrscheinlichen Ansichten über das Werden genau in Betracht ziehen wollte, um sich einen Genuß zu verschaffen, dem keine Reue folgt, so dürfte er wohl ein geziemendes und verständiges Spiel im Leben treiben."

Also ein Spiel nennt Platon die Versuche, die Veränderungen der Körper auf mathematische Gesetze zurückzuführen; zwar ein geziemendes und verständiges Spiel ist es, ein Genuß, dem keine Reue folgt, weil es kein sinnlicher Genuß ist, aber doch ein Unternehmen, dem eine Sicherheit des Erfolges nicht entspricht; nicht darum, weil jene Gesetze nicht vorhanden wären, sondern nur darum, weil sie zu versteckt lägen. Nichtsdestoweniger entschließt sich auch Platon, dieses Spiel zu versuchen. In seinem Gespräch, das den Namen „Timäus" führt, entwickelt er eine Reihe von Hypothesen, zum Teil in dichterischem Gewande, um die Bildung des Kosmos aus der Materie zu erklären, wie sie der Weltenbaumeister vielleicht nach mathematischen Gesetzen vollzogen hat.

Manches in diesen Erklärungen, auf die ich jedoch nicht eingehen will, mutet uns ganz modern an. Die Lehre von den Elementen entnahm er der Schule der Pythagoreer, aber

er formte sie geometrisch. Die kleinsten Teilchen der Elemente Feuer, Wasser, Luft und Erde denkt er sich als regelmäßige Körper; die des Feuers haben die Gestalt von Tetraedern, die der Luft von Oktaedern, die des Wassers von Ikosaedern. Diese drei Elemente können sich in einander verwandeln, indem sich die Dreiecke, von denen die Partikeln der Elemente begrenzt sind, sowohl zu Tetraedern, wie Oktaedern oder Ikosaedern vereinigen können. Für Platon besteht nämlich das Wesen des Körpers in seiner Begrenzung, weil diese das Gesetz der Gestalt und Größe enthält; die Grenze bestimmt in der unbestimmten Ausdehnung des Raumes das, was als Körper zusammengehört. So meint Platon, daß z. B. aus den acht Begrenzungsflächen des Oktaeders (eines Luftteilchens) zwei Tetraeder, d. h. zwei Feuerteilchen entstehen können. Ebenso ist ein Wasserteilchen als Ikosaeder äquivalent $2^1/_2$ Luft- oder 5 Feuerteilchen.

Man kann hieraus die Ähnlichkeit und den Unterschied seiner Auffassung und der modernen recht deutlich erkennen. Auch bei Platon ist ein Teil der Körper in andere verwandelbar, indem sich ihre Molekeln in Urbestandteile zerlegen und zu anders gestalteten Molekeln zusammensetzen, gerade wie in unserer Chemie. Daß er dabei Luft, Wasser und Feuer, d. h. das Warme, als Elemente betrachtet, ist unwesentlich: charakteristisch für die mathematische Begründung der Naturwissenschaft ist, daß Platon bereits ein Gesetz der chemischen Äquivalente aufstellt, wonach nur bestimmte Mengen von Luft, Wasser, Wärme in einander verwandelbar sind. Aber hier zeigt sich zugleich der fundamentale Unterschied von der modernen Methode. Die Äquivalentzahlen sind nicht aus der Erfahrung durch Abwägen und Messen entnommen, sondern durch eine kühne Konstruktion a priori dekretiert; und selbst dieses würde ja als Hypothese berechtigt sein; aber es wird gar nicht daran gedacht, diese Hypothese aus der Erfahrung durch Messungen zu bestätigen. Eben weil eine solche Bestäti-

gung des vermeintlichen mathematischen Gesetzes Platon unmöglich schien, darum beschränkte er die Physik auf das Gebiet der Mutmaßungen. Und diese mußten allerdings um so unsicherer erscheinen, als ihnen die Wirklichkeit in der Tat nicht entsprach.

Verhängnisvoll für die Entwickelung der Physik in den beiden folgenden Jahrtausenden ward nun der Ausweg, den Platon ergreifen mußte, um das Eintreten einer Veränderung überhaupt, um die Bewegung der Elementarteilchen zu erklären. Ganz wie in unseren kinetischen Theorien der Materie beruht auch bei Platon jede Veränderung körperlicher Eigenschaften auf Bewegung. Ein Körper wird durch Wasser aufgelöst, nicht durch Luft, weil die Teilchen des Wassers infolge ihrer Größe die Teilchen des Körpers (der Erde) auseinander treiben, während die kleineren Luftteilchen zwischen jenen hindurchgehen können, ohne den Zusammenhang zu schädigen. Ist aber der Körper fest zusammengepreßt, so sind nur die Feuerteilchen imstande sich hindurchzudrängen und ihn zu schmelzen. Alle Veränderungen geschehen allein durch die gegenseitige Verdrängung der kleinsten Körperteilchen. Auch die Anziehung der Körper, wie beim geriebenen Bernstein oder beim Magneten, ist nur eine scheinbare, keine wirkliche; auch sie beruht auf einem Druck, den die sich nähernden Körper von außen erleiden. Denn da es nach Platon keinen dauernd leeren Raum geben kann, so sind die Elemente gezwungen, in einem Kreislauf nach ihrem natürlichen Orte, dem sie zustreben, zurückzukehren.

Warum aber, wird man hier fragen, setzen sich die Elemente überhaupt in Bewegung? Warum teilen sich die Elementarkörperchen? Wo sind die mathematischen Gesetze, welche diese Veränderungen bestimmen? Im letzten Grunde muß die Ordnung der Bewegung von den ewigen Ideen, den zwecksetzenden Bestimmungen abhängen. Aber wie können diese die Materie bewegen? Das Gesetz der Veränderung, das

zwar als Zweckmäßigkeit in den Ideen liegt, muß auch zugleich im Raum, im gestaltlosen Stoffe, als gestaltbildend tätig sein. Und zu diesem Zweck führt Platon eine neue Hypothese ein, das ist die Weltseele. Die Weltseele ist das All, insofern es Selbstbewegung enthält. Sie knüpft die sinnliche Erscheinung an die ewigen Ideen und realisiert in jener das mathematische Gesetz der Bewegung: mit einem Worte, sie enthält das Gesetz der Wechselwirkung.

Mit dieser Auffassung der dynamischen Wechselwirkung als der Betätigung einer Weltseele ist nun der Verzicht auf eine mathematisch-mechanische Welterklärung vollendet, die in dem Grundgedanken Platons so verheißungsvoll angestrebt war. Die dichterische Weltauffassung hat die mathematische zurückgedrängt. Es ist ja für die junge, unerfahrene Wissenschaft der Natur der nächstliegende Gedanke. Veränderungen in der Welt sehen wir vor allem ausgehen von unserem eigenen Körper, und wir sind uns bewußt, diese Veränderung mit Bedacht hervorzubringen. Woher also sollen die Veränderungen in der Natur überhaupt stammen, zumal wenn sie vernünftigen Zwecken dienen sollen, als von einer Vernunft? Also von einer Seele, die in der Welt ebenso bewegend schafft wie unser Geist in unserem Körper. Oder richtiger: Wie die Bewegungen unseres Körpers als zweckmäßige sich von selbst dadurch erklären, daß wir uns dieser Zwecke bewußt sind, so sind — wie es scheint — auch die Veränderungen in der Natur zu erklären durch eine das Weltall durchsetzende Kraft, die nach Art der Seele zu denken ist.

So schlug bei dem Schöpfer des Grundgedankens der Naturwissenschaft die Mathematik in Psychologie um: die Wechselwirkung ward zur Weltseele.

II.

Von der Weltseele zum Weltäther

Das Grundproblem aller Naturerklärung ist gleichbedeutend mit der so einfach klingenden Frage: Worin besteht die *Wechselwirkung der Dinge*? Die Realität des mathematischen Gesetzes, die den Gedankengang *Platons* beherrschte, gibt uns nur einen Teil der gesuchten Aufklärung über die Realität der Dinge. Die majestätische Ordnung des Gesetzes steht zu unvermittelt über dem bunten Inhalt der sinnlichen Erfahrung. Es muß noch eine andere Realität geben als die mathematische Form, einen *Inhalt* in den Dingen, der im Raum sich stößt und treibt, den wir als *Empfindung* in Ton und Farbe, als Druck und Wärme erleben. Wie kann sich die Wissenschaft dieses Inhalts bemächtigen? Die Geschichte der Erkenntnis geht auch hier von der naiven Anschauung kindlicher Erfahrung aus.

Daß wir unseren Körper bewegen und diese Bewegung auf andere Körper übertragen, ist eine Wahrnehmung, durch die wir überhaupt in unser Ichbewußtsein hineinwachsen. Wir suchen daher zunächst keine Erklärung dafür, sondern nehmen im Gegenteil diese Tatsache als Ausgangspunkt aller Erklärung. Aber auch für die Übertragung und den Ursprung der Bewegung pflegt es für den Menschen, der über seine Umgebung nachzudenken beginnt, eines schönen Tages irgend ein Weckmittel der Erkenntnis zu geben, das ihn plötzlich vor die Frage stellt: Wie ist das möglich? Irgend ein künstlicher

Mechanismus, gewöhnlich eine Uhr, vielleicht eine Dampfmaschine oder Ähnliches, bringt dann eine plötzliche Erleuchtung: Es gibt ganz bestimmte mechanische Gesetze, die in den Gegenständen die Bewegung beherrschen, und deren Wirkung wir zugleich in der Empfindung sinnlich spüren.

In einem Uhrwerk freilich können wir noch die Wechselwirkung der bewegten Teile sozusagen mit den Händen greifen. Das Geheimnisvolle, in welchem die Tiefe des Problems der Wechselwirkung unserem Geiste aufgeht, tritt erst dann auf, wenn eine ungewohnte Wirkung durch unsichtbare und untastbare Mittel von uns wahrgenommen wird. Bei jedem, dem physikalische Experimente oder ähnliche technische Verrichtungen nicht vertraut sind, erweckt es stets ein bewunderndes und immer zu neuen Versuchen anspornendes Staunen, zu beobachten, wie die Magnetnadel sich von selbst wieder nach Norden einstellt, oder wie sie durch die Annäherung eines Magnetpols von der einen Seite abgestoßen, nach der anderen angezogen wird. Man kann dann mit Sicherheit auf die Frage rechnen: Wie kommt das? Aber wie kommt es, daß wir an der Erde haften und der geworfene Stein wieder herabfällt? Und warum fällt der Mond nicht auf die Erde, die Erde nicht auf die Sonne? Der Gelehrte wird uns zwar sagen, sie fallen tatsächlich, blos immer ein bischen vorbei; Newton hat uns ja gelehrt, daß Stein, Mond und Erde nach demselben Gesetze fallen. Aber dieses Gesetz? Das ist es eben! Wie machen es die Körper, daß sie wissen, was das Gesetz von ihnen verlangt? Warum müssen sie? Und wie macht es das Gesetz, daß ihm die Körper gehorchen? Was verbindet die Magnetnadel und den Nordpol, die Erde und die Sonne?

Wie machen wir es denn selbst, wenn wir uns bewegen? Wenn wir ganz ehrlich sind und uns genau beobachten, so wissen wir es allerdings selber nicht. Es kitzelt uns jemand, und wir lachen oder stoßen ihn fort; es winkt uns jemand, und wir laufen auf ihn zu; wir hören und erheben die Stimme

zur Antwort. Wir wissen nicht, wie es geschieht, aber wir machen es eben. Dagegen, wenn wir tot sind, so kann uns ganz dasselbe geschehen, Kitzeln, Winken, Rufen — wir rühren uns nicht. Also, das scheint klar, wir bewegen uns, weil wir lebendig sind. Wodurch aber sind wir lebendig?

Darauf ist nun die uralte Antwort die: Wir *leben*, weil wir eine Seele haben. Das wäre ja auch ganz schön, wenn man genau wüßte, was eine Seele ist. Es gibt zwar viele kluge Leute, die behaupten, es ganz genau zu wissen, sogar, daß sie unsterblich sei: nur sind die Ansichten darüber leider außerordentlich mannigfaltig. Vielleicht könnte man mit nicht minder gutem Rechte sagen: Wir haben eine *Seele*, weil wir *leben*.

Früher habe ich behauptet, man könnte ebensogut annehmen: „Wir haben Vorstellungen, weil es Objekte gibt", als: „Es gibt Objekte, weil wir Vorstellungen davon haben". Dieselbe Frage tritt hier wieder auf, nur eingeschränkt auf das Objekt, das wir den Lebensprozeß des menschlichen Körpers, speziell des Nervensystems, nennen. Leben wir als organische Wesen, weil wir eine Seele haben, oder haben wir eine Seele, weil wir als organische Wesen leben? Beides zu bejahen ist richtig und doch nicht genau. Das organische Leben und das Beseeltsein ist wieder nur der Ausdruck für dieselbe Tatsache, von zwei verschiedenen Gesichtspunkten gesehen. Leben und Seele verhalten sich nicht wie Ursache und Wirkung oder wie Grund und Folge. Vielmehr, betrachten wir uns als *Körper*, deren Teile und Organe durch das Nervensystem mit den übrigen Körpern in gesetzlicher Wechselwirkung stehen, so dürfen wir sagen, weil wir solche Körper sind, sind wir beseelt: und betrachten wir uns als Seelen, die als eine Einheit sich ihrer Zustände bewußt sind, so dürfen wir sagen, weil wir Seelen sind, so leben wir. Tatsächlich können wir nicht eins durch das andere erklären. Aber es scheint so, da beide Tatsachen aneinander haften, daß wir das eine erklärt hätten, wenn wir

das andere zu erklären vermöchten. Wüßten wir genau, wie alle Wechselwirkungen zwischen der Welt und unseren Organen und dem Gehirn vor sich gingen, so wäre uns — vielleicht — geholfen. Nun wissen wir das aber nicht. Dagegen scheint es dem naiven Bewußtsein ganz selbstverständlich, daß wir wissen, was in uns selber als beseelten Wesen vor sich geht. Und das ist ja auch gewiß, daß wir uns als lebendige Wesen in Wechselwirkung mit unserer Umgebung fühlen. Daher ist denn in der Geschichte des Denkens der Versuch, die Wechselwirkung der Körper zu begreifen, nicht von der mechanischen Bewegung, sondern von der Seele ausgegangen. So lange wir eine Seele haben, leben wir und bewegen uns: also wird auch das ganze Universum, da es sich bewegt, leben und eine Seele haben.

Heute erscheint uns dieser Schluß sehr fraglich. Durch die Entwickelung der Naturwissenschaft haben wir eben die Wechselwirkung der Körper als eine besondere Realität kennen gelernt, die in dem Gesetze notwendigen Geschehens begründet ist, während die Erscheinungen des Bewußtseins vom Gefühl der Freiheit begleitet sind. Deswegen sträuben wir uns gegen die Annahme der Weltbeseelung, welche die Natur gesetzlos zu machen droht: zum mindesten ist sie für das Naturerkennen überflüssig. Aber im Beginn der Naturerkenntnis, als Platon den Begriff der Weltseele für die Wechselwirkung der Körper in Anspruch nahm, lag die Sache nicht so. Damals waren die Begriffe Bewegung und Bewußtsein, körperlich und seelisch noch keineswegs in strenger Weise geschieden. Alles Geistige wurde zugleich körperlich gedacht, und so konnte auch die Veränderung des Körperlichen aus seelischen Vorgängen erklärt werden.

Es ist eine volkstümliche Ansicht, welche die wissenschaftliche Betrachtung der griechischen Philosophen schon vorfand und in ihre Weltauffassung mit aufnahm, daß die Seele, insofern sie Leben und Bewußtsein bedingt, ein Stoff sei, der Ausdehnung im Raume besitzt. Das Wort für Seele — Psyche

— Anima — bedeutet den Atem, den Lebenshauch. Er ist das Zeichen des Lebens: wir hauchen die Seele aus. Mit dem Atem beginnt und verschwindet das Leben. Und der Atem ist warm; hören wir auf zu atmen und zu leben, so werden wir kalt und starr. Darum gilt die Seele zugleich als Lebenswärme. So wird denn auch die Weltseele als ein feiner Stoff gedacht, der das Universum erfüllt, die Wärme desselben bedingt und das Ganze in Bewegung erhält. Diesen Gedanken hat Heraklit, genannt der dunkle Philosoph, bereits ein Jahrhundert, bevor Platon wirkte, zur Grundlage seiner Welterklärung gemacht. Durch Verschmelzung mit der platonischen Lehre von der mathematischen Wirkungsweise der Weltseele ist daraus eine Vorstellung entstanden, die noch heute der modernen Naturwissenschaft unentbehrlich ist, nämlich nichts Geringeres als der Begriff vom Weltäther.

Wie Platon durch die ewige Geltung des mathematischen Gesetzes der Naturwissenschaft ihr Fundament gab, so lieferte Heraklit ihr eine Anschauung, die ihr den Zusammenhang mit dem bunten Wechsel der sinnlichen Erscheinung zu erhalten vermochte. Denn wenn die platonische Idee die Realität für sich allein in Anspruch nahm, so mußte die sinnliche Empfindung schließlich als trügerischer Schein betrachtet werden, und dadurch verlor sich das Interesse für die Natur. Heraklit dagegen lehrte umgekehrt, daß gerade der unablässige Wechsel, daß die Veränderung selbst das eigentliche Wesen der Dinge sei; die Dinge vergehen, die Veränderung bleibt. Nach Platon ist auch die Veränderung Schein, es bleibt nur das Gesetz. Heute sagen wir: Das Gesetz der Veränderung ist es, wodurch die Natur bestimmt wird. Die Realität eines Zustandes sehen wir darin begründet, daß mit ihm zugleich der auf ihn folgende Zustand notwendig, d. h. durch ein Gesetz, bedingt ist. Wir nennen das Kausalität. Beleuchten wir einen bewegten Körper, etwa einen fallenden Tropfen, durch einen momentanen Lichtblitz, so scheint er zu ruhen: ob er ruht oder

wirklich fällt, wird bestimmt durch die Folgen, die an diesen Zustand geknüpft sind, d. h. sein Zustand ist der der Ruhe oder der Bewegung, je nachdem sich seine Lage zu benachbarten Körpern im nächsten Zeitteil verändert: diese Veränderung ist entscheidend über die Natur eines gegebenen Zustandes. Der moderne Gedanke der Naturerklärung ist also, die Natur zu beschreiben als den gesetzlichen Zusammenhang zwischen den Veränderungen der Zustände. Der Wert, den Heraklit auf die Veränderung als das Wesen der Dinge legte, konnte daher wesentlich dazu beitragen, auf den Punkt hinzuweisen, an welchem die Naturwissenschaft den Hebel der Erkenntnis anzusetzen habe, den Platon im mathematischen Gesetz entdeckt hatte. Wenn es möglich wurde, das Gesetz der Veränderung mathematisch zu formulieren, so war damit der Eingang in die Naturwissenschaft gewonnen. Dieses Mittel bietet seit Leibniz die Differenzialrechnung.

Doch was hat dies mit der Weltseele und dem Weltäther zu tun? Eben dies, daß das Suchen nach dem Gesetz der Wechselwirkung der Dinge im Universum darin bestand, die Vorstellungen von der Weltseele und dem Weltäther auszubilden, bald, indem man sie phantastisch in eins zusammenzog, bald, indem man die mechanische Wirkung im Aether von der zweckmäßigen der Seele zu trennen suchte.

„Die Welt hat weder der Götter noch der Menschen einer gemacht, sondern sie war immer und ist und wird sein, ein ewig lebendes Feuer", so lehrte Heraklit, und er wollte damit sagen, der Bestand der Welt beruht darauf, daß sie in fortwährendem Vergehen und Neuentstehen begriffen ist. Es gibt nichts Beharrendes, sondern „alles wird umgetauscht gegen Feuer, und Feuer gegen alles, wie Waren gegen Gold, und Gold gegen Waren". Denn „Feuer" — damit meint er aber nicht blos die Flamme, sondern die Wärme überhaupt — ist der Stoff, der alles umwandelt und aus dem alles wieder hervorgeht. Die Harmonie der Welt hat ihren Grund in der

gegenseitigen Spannung der Gegensätze, wodurch eben alles, was ist, nur die Bedeutung eines Durchgangspunktes besitzt, während der in dieser Spannung bedingte Umtausch der Zustände in einander das wahrhaft Reale ist. Das Feuer, man könnte sagen der Äther, wie man vor hundert Jahren der „Wärmestoff" sagte, ist dabei der Träger dieser Umwandlungen. Wer denkt dabei nicht an die Energie und ihre Formen, die das Aequivalent der umzutauschenden Werte mißt, und deren gegenseitige Spannung den Eintritt des Geschehens bestimmt? Es ist in der Tat derselbe Gedanke, der bei Heraklit vorliegt, und was ihm zur modernen Auffassung fehlt, ist nur die Kenntnis des mathematischen Gesetzes, die quantitative Äquivalenzbeziehung, und damit freilich das, was die Wissenschaft von der Dichtung unterscheidet.

Wäre dieser Gedanke Heraklits von den Schülern Platons so mit dessen Lehre verbunden worden, daß man die Auffindung des mathematischen Gesetzes der Veränderung als Ziel der Naturerklärung angestrebt hätte, so wäre vielleicht die Entwickelung der Naturwissenschaft in geraderer Linie verlaufen. Aber der große Nachfolger des Platon, Aristoteles, schlug eine andere Richtung ein, er machte den Zweck zum Prinzip der Naturerklärung. Und Aristoteles, im Mittelalter der anerkannte Philosoph der Kirche, beherrschte die Wissenschaft der ganzen abendländischen Welt. Wir finden daher die Spuren von Heraklit und Platon nur in einer Reihe nebenhergehender Weltanschauungen, die erst dann von maßgebendem Einfluß wurden, als die neuen Entdeckungen der empirischen Forschung das aristotelische Weltsystem sprengten.

In dieser Hinsicht war die Lehre der Stoiker ganz besonders wirksam. Sie nahm den heraklitischen Gedanken auf und übermittelte ihn der Neuzeit in der Form, daß alle Veränderung eine stoffliche Grundlage besitze. Auch die Atomistik des Altertums, die namentlich durch Epikur neue Verbreitung fand, hätte den gleichen, für die Naturwissenschaft kaum ent-

behrlichen materialistischen Zug unterstützen können. Aber zwei Umstände machten sie für diese Vermittlerrolle weniger geeignet als die stoische Weltansicht. In physikalischer Hinsicht stand nämlich die Atomistik dem herrschenden System des Aristoteles, der die Teilbarkeit der Materie ins Unendliche lehrte, viel schroffer gegenüber als die Lehre der Stoiker, die als Gegner der Atomistik in diesem Punkte wenigstens mit Aristoteles übereinstimmten. Galt doch die aus der stoischen Schule hervorgegangene Schrift „Über den Kosmos" durchweg als eine echte Schrift des Aristoteles. Dazu kam zweitens, daß Epikur seiner Moral wegen als ein höchst verwerflicher Philosoph galt, während die strenge Tugendlehre der Stoiker bei der christlichen Welt größeres Vertrauen zu erwecken imstande war.

Die Stoiker sind in der Physik konsequente Materialisten. Für sie gibt es nichts anderes, das wirklich ist, als das Körperliche; denn wirklich sei nur das, was wirkt oder leidet, und das kann ihrer Ansicht nach nur der Körper. Daher ist sowohl die Seele als selbst die Gottheit ein Körper, und auch alle Eigenschaften der Körper haben eine materielle Grundlage: sie gelten als körperliche Ausströmungen der Dinge. Das Zusammenwirken dieser Eigenschaften, das sie sich als eine gegenseitige Durchdringung der Körper mit ihren Ausströmungen vorstellen, denken sie sich nun vermittelt durch einen die ganze Welt durchsetzenden Lebenshauch, das „Pneuma". Es ist dies eine warme, luftartige Substanz, ein feuriger Dunst, daraus alle Dinge hervorgegangen sind, und in das sie sich einst in einem ungeheuren Weltbrande wieder auflösen werden, um diesen Prozeß bis ins Unendliche zu wiederholen. Dieser Weltäther also ist die Urkraft; aber da durch sie die gesamte Welteinrichtung zweckmäßig geordnet ist, so muß sie auch zugleich die Weltseele, die Gottheit selbst sein. Als Vernunft und als Verhängnis enthält so der Weltäther das gemeinsame Gesetz für alles Geschehen. Durch Verdichtung und Ver-

dünnung erzeugt er die Elemente und gibt den Dingen die Spannung, den „Tonos", die innere Intensität ihres Wesens, Leben und Beseelung.

Als im sogenannten Neuplatonismus, vornehmlich durch Plotinus im dritten Jahrhundert nach Christus, die Lehren Platons neues Leben gewannen, wurde nun auch die Theorie der Weltseele weiter ausgebildet. Bei Plotin beruht das ganze Dasein der Körperwelt überhaupt auf der Weltseele, die allein den Körpern die Teilnahme an der Idee, d. h. an der unendlichen Weltvernunft, und damit an der Existenz und dem Leben verleihen kann. Nicht die Seele tritt in den Körper ein, sondern sie erfüllt das Universum als ein Ganzes, ohne Quantität, ohne Masse, und sie läßt den Körper in sich eintreten. Ihre Selbstbewegung ist die Zeit, und indem der Körper in die Weltseele eintritt, erhält er erst Existenz in der Zeit, er entsteht als sinnlich wahrnehmbares Wesen; sie gibt ihm das Gesetz (Logos) seines Seins in der Erfahrungswelt. Die sinnliche Erscheinungswelt hat also ihren gesetzlichen Zusammenhang in der Wechselwirkung, die als Weltseele das Leben des Universums bedingt.

Will man diese Verbindung und Wechselwirkung der Körper im Interesse der Naturerkenntnis verwerten, so liegt es nahe, nach einer Veranschaulichung zu suchen, und dadurch wird man sich wieder der stofflichen Auffassung der Weltseele als Weltäther nähern. Diese Veranschaulichung findet sich schon in der neuplatonischen Schule selbst. Platon hatte ja bereits gelehrt, daß die Weltseele zwischen den Ideen und den sinnlichen Dingen, entsprechend dem geometrischen Gesetz, vermittle. Dieses Gesetz ist der Raum. Bei den Stoikern erfüllt die Weltseele den Raum. Nun wird der Raum mit der Weltseele selbst für identisch erklärt. Bei Proklus, im fünften Jahrhundert nach Christus, wird der Raum als ein körperliches und beseeltes Wesen betrachtet, das aus dem feinsten Lichte besteht. Das Licht zeigt ein Beispiel der gegenseitigen Durchdringlichkeit von Körpern; so scheint es begreiflich, wie die Weltseele die Körper

in sich aufnehmen kann: als lichterfüllter Raum enthält sie die Materie; als lebendige Seele bewegt sie dieselbe; als Gesetz der Wechselwirkung gestaltet sie die Materie zur Ordnung der sinnlichen Dinge. In jedem Zustand ist bereits durch das Wesen der Weltseele der folgende Zustand angelegt, die Tendenz zur Veränderung ist das Wirkliche, was den Dingen als Weltseele innewohnt. Wer nur wüßte, wie diese Tendenz im einzelnen Falle beschaffen ist! Was muß hier an dieser Stelle geschehen, in diesem Samenkorn, damit es aufgeht, in diesem Fieberkranken, damit er gesundet, in dieser Schmelzmasse, damit sie sich in lauteres Gold verwandelt?

Wer das wüßte, der wäre der Herr der Natur, der große Magus, der die Dinge verwandeln könnte, nicht als ein Zauberer, sondern als ein Wissender ihrer Gesetze. Jeder Zustand ist eine reale und gesetzliche Bedingung der folgenden Zustände; alle Körper stehen durch die räumlich-seelische Kraft des Weltäthers in Wechselwirkung: dieser allgemeine Gedanke ist als Bedingung einer Naturwissenschaft und Naturbeherrschung vom Altertum der Neuzeit überliefert. Aber die Vorstellung ist zu unbestimmt; daher bleibt sie phantastisch. Die Wissenschaft verlangt die Kenntnis des einzelnen, isolierten Vorgangs, die Kenntnis des quantitativen Gesetzes zur Berechnung dessen, was wirklich eintreten muß.

Wir überspringen das Jahrtausend, dessen geistiges Leben fast durchaus vom kirchlichen Interesse erfüllt ist. Das sechzehnte Jahrhundert ist angebrochen, die großen Umwälzungen der Kulturgeschichte haben begonnen. Die Gedanken sind in ihrer Verbreitung nicht mehr beschränkt auf die handschriftliche Vervielfältigung; die Erde ist umsegelt, ihre Kugel steht nicht mehr im Mittelpunkte der Welt, und es gibt Länder, in welchen der Bannstrahl des Papsttums die neue Auffassung der Dinge nicht mehr erreicht. Die Wissenschaft kann aus ihrem Schlummer erwachen. Aber eine Naturerkenntnis gibt es noch nicht. Die Wechselwirkung der Körper ist noch nicht mathematisch gefesselt,

die Weltseele feiert zunächst ihre Auferstehung als Spiritus mundi.

Im ganzen sechzehnten Jahrhundert stellt man sich die Körperwelt als belebt vor, und diese Weltseele ist zugleich körperlicher Natur, ein Weltgeist, Spiritus, und ein Element, das den andern übergeordnet ist. Die Auffassung stimmte insoweit mit Aristoteles, als auch er eine allgemeine Lebenswärme, einen Weltäther, als fünftes Element zugelassen hatte. Diese „quinta essentia", die Quintessenz der Alchymisten, hat jetzt durch die Verschmelzung mit den stoischen und neuplatonischen Vorstellungen die Bedeutung des Prinzips aller Wechselwirkung gewonnen. Wer sie herzustellen vermag, der beherrscht die Umwandlung der Dinge; sie ist der eigentliche Stein der Weisen. Agrippa von Nettesheim († 1535) erzählt, er habe den Spiritus mundi selbst aus Gold gezogen, aber nicht mehr Gold daraus machen können, als das Gewicht des Goldes betrug, aus welchem die Quintessenz extrahiert wurde. Denn als ausgedehnte Größe kann sie nicht über ihr eigenes Maß hinaus wirksam sein.

Dieser Versuch ist indessen bereits kennzeichnend für den jetzt erfolgenden Übergang von der Weltseele zu quantitativen Gesetzen. Agrippa mißt die Menge des aufgelösten und des aus der Lösung wieder niedergeschlagenen Goldes, und er bemerkt die Äquivalenz; die Weltseele ist hier eine extensive, mit der Wage bestimmbare Größe. Mag auch immer noch das physische Geschehen als Tätigkeit eines in den Elementen wirksamen Lebensgeistes aufgefaßt werden, dieser Lebensgeist hat doch die Vertrauen erweckende Eigenschaft, Gewicht und Ausdehnung zu besitzen. Er ist nicht mehr der phantastische Kobold, der nur der dunkeln Beschwörungsformel gehorcht, sondern es ist Hoffnung, daß ein durchsichtiges Gesetz seine Umwandlung bestimmt. Siegreich drängt sich dem Bewußtsein der Zeit die klare Überzeugung auf: Wohl mag die Natur ein Reich der Geister sein, aber diese Geister sind nichts anderes

als die Gesetze, nach denen die Körper aufeinander wirken: es gibt keine Willkür im Naturgeschehen; die Natur ist erkennbar.

Es war das große Verdienst des berühmten Arztes Theophrastus von Hohenheim, genannt Paracelsus, daß er die Auffassung der Natur als einen gesetzlichen Umwandlungsprozeß zur Geltung brachte. Zwar beruht auch nach ihm die Wirksamkeit der Elemente auf den in ihnen befindlichen „Archei" oder Lebensgeistern. In jedem Elemente steckt ein „Fabricator", ein Arbeiter, der für uns durch den Befehl Gottes sorgt Tag und Nacht. Aber dieser Archeus soll die Gesetzmäßigkeit der Welt nicht aufheben, sondern gerade begründen. Die Archei sind nach Ansicht des Paracelsus nicht persönliche Geister, sondern Naturkräfte, die schaffenden Prinzipien oder wirkenden Kräfte in den Dingen; sie wirken nur als stoffliche Elemente. Das Sein der Dinge ist ihr Wirken. Das Leben des Wassers ist seine Flüssigkeit, das des Feuers seine Flüchtigkeit, die wesentlichen Eigenschaften der Dinge sind das, was ihr Leben ausmacht. So wird bei Paracelsus das Leben zum chemischen Prozeß, und damit bereitet er den Übergang zur naturwissenschaftlichen Erkenntnis durch Maß und Zahl vor. An Stelle der Elemente des Aristoteles, die durch die sinnlichen Eigenschaften „Wärme, Kälte, Feuchtigkeit, Trockenheit" definiert waren und sich somit jeder exakten Bestimmung entzogen, setzt er die unzerlegbaren Grundsubstanzen, auf welche die chemische Analyse führt. Diese kann die experimentelle Untersuchung mit Hilfe der Wage ermitteln; und so zeigt sich doch wenigstens ein Punkt, wo die Erfahrung durch eigenes Zusehen und Probieren sich der Natur zu bemächtigen vermag.

Immer aber waren diese Prozesse noch zu kompliziert, als daß die damaligen Mittel der Erkenntnis einen tiefer greifenden Erfolg hätten erzielen können. Es mußten einfachere Probleme gefunden werden, um aus der Mannigfaltigkeit der sinnlichen Erfahrung Ereignisse herauszulösen, die eine mathe-

matische Darstellung gestatteten. Dies waren die Aufgaben, welche Astronomie und Mechanik darboten: Kepler und Galilei brachten die Lösung.

Kepler bietet in seinem eigenen Entwickelungsgange ein höchst interessantes Beispiel, wie sich im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts der Umschwung von der Seelentheorie zur mechanischen Auffassung gestaltet. Wir können in Keplers Werken literarisch die Umwandlung der Weltseele in die mechanisch vermittelte Wechselwirkung anziehender Kräfte deutlich verfolgen. Es handelt sich um die Bewegung der Planeten.

In der ersten Ausgabe seines Werkes „Mysterium Cosmographicum" (1596) nimmt Kepler noch an, daß die Planeten durch Seelen bewegt werden, die entweder in ihnen selbst oder in der Sonne ihren Sitz haben. Da sich die entfernteren Planeten langsamer bewegen, so meint er, daß entweder die bewegenden Seelen der Planeten um so schwächer sein müssen, je weiter sie von der Sonne entfernt sind, oder daß es eine bewegende Sonne geben müsse, welche die näheren Planeten kräftiger anregt. Auch in den „Paralipomena ad Vitellionem" (1604) schreibt er der Sonne noch eine Seele zu. In der Schrift über den Planeten Mars dagegen, die unter dem Titel „Astronomia nova" 1609 erschien und die beiden ersten der berühmten nach ihm genannten Gesetze enthält, bestreitet er ausdrücklich, daß es bewegende Seelen der Planeten gäbe. Er faßt seine Gesetze als physische auf, die Bewegung als beruhend auf einer körperlich vermittelten Anziehung, als eine reine Wechselwirkung. Schon in einem Briefe an Fabricius im Jahre 1605 hatte er die irdische Schwere, die den geworfenen Stein herabfallen läßt, als eine Kraft betrachtet, die wie der Magnet Ähnliches zusammenzieht; nun überträgt er dieselbe Vorstellung auch auf kosmische Verhältnisse. Die Anziehung ist eine gegenseitige zwischen allen Körpern. Wenn zwei Steine sich irgendwo ohne äußere Beeinflussung befänden, würden sie sich ähnlich wie zwei magnetische Körper einander nähern. Dies gelte

ebenso von den Planeten und der Erde in Bezug auf die zu ihnen gehörigen Körper wie auch in Bezug auf den Mond, und wechselseitig von diesem auf die Erde, deren Wasser er erhebt; ja es gelte auch für die Sonne in Bezug auf die Erde.

Die Ursache der langsameren Bewegung der Planeten sucht Kepler jetzt in ihrer Trägheit, und in der zweiten Ausgabe des „Mysterium Cosmographicum“ macht er endlich folgenden höchst belehrenden Zusatz:

„Wenn man für das Wort „Seele“ das Wort „Kraft“ einsetzt, so hat man das eigentliche Prinzip, auf welchem die Physik des Himmels in der Abhandlung über den Mars begründet und im 4. Buche der Epitome Astronomiae ausgebaut ist. Ehemals glaubte ich, daß die bewegende Ursache der Planeten durchaus eine Seele sei, da ich nämlich vollgesogen war von den Lehren J. C. Scaligers über die bewegenden Intelligenzen. Aber als ich erwog, daß diese bewegende Ursache mit der Entfernung sich abschwäche, daß auch das Licht der Sonne mit der Entfernung von derselben sich verringere, so schloß ich daraus, daß diese Kraft etwas Körperliches sei, wenn nicht im eigentlichen, so doch wenigstens im übertragenen Sinne.“

Was könnte bezeichnender sein für die Vertreibung der Weltseele durch das Gesetz der Mechanik als dieses Selbstbekenntnis Keplers? Die Berücksichtigung der quantitativen Verhältnisse fordert eine Erklärung der Naturerscheinungen, die sich aus den tatsächlichen Messungen bestätigen läßt; eine solche kann die Seelentheorie nicht gewähren. Die Astronomie will von nun ab nach Prinzipien der Mechanik behandelt sein. Und diese bot ihr Galilei dar. In derselben Zeit, in welcher Kepler sich für die mechanische Erklärung der Planetenbewegung entschied, entdeckte Galilei die Grundgesetze der Bewegung.

In Galilei ist die Auffassung überwunden, daß die Wechselwirkung der Körper in einer Betätigung der Weltseele bestehe. Die Bewegung gilt ihm als ein Vorgang, dessen

Realität eine Gesetzlichkeit besonderer Art darstellt, die sich mathematisch ausdrücken läßt. Wenn ein Körper in Bewegung ist, so geschieht dies nicht, weil ein Lebensgeist in ihm steckt und die Bewegung erhält, verzögert oder beschleunigt, sondern die Bewegung ist selbst eine intensive Größe, sie ist bestimmbar als Wirkungsfähigkeit des bewegten Körpers. Wie diese Erhaltung, Veränderung und Zusammensetzung der Bewegungen meßbar sind, das lehrte Galilei; damit schuf er die neue Wissenschaft, die Mechanik, und damit vertrieb er die Seelenkräfte aus der Materie, indem er eben die neue Realität der Wirkungsfähigkeit der Materie als das Prinzip der Wechselwirkung einführte, woraus der Begriff der Energie sich entwickelt hat. Galileis Weltanschauung ist daher durchaus mechanisch. Die Dinge und ihre Eigenschaften beruhen ganz allein auf der Verteilung der Materie im Raume und ihrer Bewegung, d. h. auf der Wechselwirkung der bewegten Materie mit unserm eigenen Körper. Hiermit ist der Übergang von der organisch-beseelten Körperwelt zur mechanischen Naturauffassung vollzogen. Die Natur hat ihre eigenen Gesetze, und wir erkennen sie.

Diese Grundlage der modernen mathematischen Naturwissenschaft gewinnt ihren vollständigen Sieg im weiteren Verlaufe des siebzehnten Jahrhunderts. Bewegung ist der Inhalt der Wirklichkeit. Aber wir sehen Wirkung auftreten auch dort, wo sinnlich keine Bewegung wahrnehmbar ist, durch den scheinbar leeren Raum hindurch und zwischen den unsichtbaren Teilchen der Körper. Die Weltseele hat ihre bewegende Kraft eingebüßt, die Bewegung jedoch bedarf eines Trägers, der zwischen den Körpern ihre Mitteilung ermöglicht. Somit wird die Weltseele zum Weltäther. Sie verliert ihre psychische Qualität, behält aber die physische Eigenschaft der Ausdehnung und Raumerfüllung. Noch immer stellt sie den feinsten aller Stoffe dar, der aus den kleinsten, mit der größten Geschwindigkeit sich bewegenden Teilchen besteht. Aber sie ist nur noch Stoff, der

von Anfang an, von der Weltschöpfung her mit bestimmten Bewegungen begabt ist und diese nun nicht mehr nach Maßgabe von Lebensgeistern, sondern lediglich nach mechanischen Gesetzen im Raume von Körper zu Körper überträgt.

Auch dieser Begriff des Weltäthers hatte seine Quelle in der griechischen Philosophie und zwar in der Atomistik Demokrits, die, wie schon erwähnt, durch Epikur aufgenommen worden war. Die antike Atomistik bietet eine durchaus mechanische Welterklärung dar. Es gibt nichts als die im leeren Raume nach Gesetzen der Bewegung durch einander wirbelnden und von einander abprallenden Atome. Alles Werden und Vergehen besteht in dem Zusammenfluß und der Trennung dieser Teilchen; die Wechselwirkung zwischen den Dingen ist also durchaus stofflich, sie besteht in den gegenseitigen Aus- und Einströmungen der Atome.

Die mechanische Weltauffassung der Atomistik hatte jedoch gegenüber dem System des Aristoteles nicht aufkommen können. Auch diejenigen, welche die anschauliche atomistische Vorstellung der Materie wohl als vorteilhaft erkannten, konnten sie doch nicht anders zur Naturerklärung verwerten, als indem sie die Wechselwirkung der Atome sich durch eine geistige Kraft, eine Weltseele vermittelt dachten. Denn wie sollten sonst die Atome sich durch den leeren Raum hindurch beeinflussen? Diese Schwierigkeit trug mit zu der früher erwähnten Vorstellung bei, sich den Raum als Weltseele zu denken. Sobald nun aber die Weltseele durch das mechanische Gesetz verdrängt wurde, sobald die Bewegung der Körper als eine selbständige Form des Seins sich auffassen ließ, konnte die atomistische Struktur der Materie wieder zur Naturerklärung benutzt werden. Und die großen Vorteile dieser Theorie zeigten sich dann sofort. Die Atomistik wurde unter dem Namen der Korpuskulartheorie die herrschende Erklärungsform der Natur im siebzehnten Jahrhundert. Und sie ist es bekanntlich im großen und ganzen bis heute geblieben. Im siebzehnten Jahrhundert waren es die Philosophen Des-

cartes, Gassendi und Hobbes und die Physiker Boyle, Guericke und Borelli nebst vielen anderen, die der Atomistik zum Siege verhalfen. Ihre wissenschaftliche Vollendung jedoch erhielt sie durch Christian Huygens, gestorben am 8. Juli 1695: er gründete die Gesetze der Atombewegung auf Prinzipien der Mechanik, indem er als Grundgesetze aller Wechselwirkung in der Bewegung der Atome die Erhaltung der Summe der Bewegungsgröße und die Erhaltung der Summe der Energie aufstellte. Damit beseitigte er die Einwände, welche gegen die Atomistik auf Grund der Eigenschaften der Atome gemacht zu werden pflegen, weil man sich diese weder starr noch elastisch denken könne. Denn im ersteren Falle könnten sie beim Stoße nicht ihre Bewegung zurückerhalten, im letzteren Falle müßten sie aus verschiebbaren Teilchen bestehen. Merkwürdiger Weise kann man diesen Einwurf auch heute noch überall hören. Aber auf die Beschaffenheit der Atome kommt es gar nicht an. Ob die Atome starre Körperchen sind, ob sie sich stoßen oder nicht, das sind Fragen der Veranschaulichung, die die mathematische Konstruktion der Erscheinungen nichts angehen. Wissenschaftlich kommt es nur darauf an, daß die tatsächlichen Bewegungen im mathematischen Gesetze beschrieben sind, d. h., daß man aus der gegebenen Lage und Bewegung der Teilchen die Lage und Bewegung im nächsten Zeitabschnitt berechnen kann. Einen solchen gesetzlichen Ausdruck hat Huygens für die kinetische Theorie der Materie geliefert, wie Newton in seinen berühmten Fernkräften sie für die dynamische schuf.

Alle diese atomistischen Theorien der Materie bedurften nun eines Weltäthers zur Vermittelung der Bewegungen, insbesondere zur Erklärung der Schwere und der kosmischen Bewegungen. Da gibt es zahllose Hypothesen, bald höchst scharfsinnig, bald wunderlich, bald konsequent, bald ganz phantastisch. Hier will ich nur von Huygens erwähnen, daß er zur Erklärung der wesentlichsten Naturerscheinungen mehrere Arten von feinen

Materien oder Äthern aufstellte, von denen sich bis jetzt nur die eine ihren siegreichen Platz in der Wissenschaft für die Dauer errungen hat und als der Weltäther schlechthin bezeichnet wird: es ist das Huygens' Lichtäther.

Neben andern unsterblichen Verdiensten um die theoretische wie technische Mechanik — allgemein bekannt ist die Erfindung der Pendeluhr — knüpft sich an den Namen Huygens vor allem die Wellentheorie des Lichts. Indem er annahm, daß der Lichtäther mit seinen Atomen überall zwischen den Poren der wägbaren Körper und im Raum überhaupt sich befände, zeigte er, wie durch Erregung und Fortpflanzung von Schwingungen sich die wesentlichsten bekannten Eigenschaften des Lichts, Reflexion, Brechung, Doppelbrechung erklären ließen. Mit einigen Modifikationen ist diese Hypothese bekanntlich noch immer die Grundlage der mechanischen Theorie des Lichts. Während in der Theorie des Lichts die Nachwelt den Gedanken Huygens' gegenüber Newtons Emissionstheorie Recht gegeben hat, war er weniger glücklich, obwohl nicht weniger scharfsinnig, in zwei andern Hypothesen, die dazu dienen sollten, einerseits die Gravitation, andererseits die Kohäsion zu begreifen. Beide Erscheinungen erklärte er ebenfalls durch Stoß oder Druck der Ätheratome. Anfänglich nahm er als Ursache für die Schwere, welche die Körper zur Erde fallen läßt, ein besonderes Gravitationsfluidum an, dessen Teilchen in allen möglichen Richtungen die Erde umkreisen und die Körper gegen das Zentrum drücken. Nachdem Newton die Identität der irdischen Schwere mit der Kraft, welche die Himmelskörper in ihren Bahnen bewegt, nachgewiesen hatte, dehnte Huygens seinen Gravitationsäther durch das ganze Sonnensystem aus, wobei er jedoch zur Erklärung der Abnahme der Gravitation mit dem Quadrate der Entfernung seine Hypothese ungünstig komplizieren mußte. Er ließ es dann unbestimmt, ob nicht das Gravitationsfluidum mit dem Lichtäther identisch sei. Einen besonderen Äther — wobei sich die verschiedenen Äther immer nur durch die Größe und Bewegung

ihrer Teilchen unterschieden — mußte er jedoch zur Erklärung der Kohäsion annehmen, derjenigen Kraft, welche die kleinsten Teile der Körper in ganz anderer Weise verbindet, als es durch die Schwerkraft allein möglich ist. Leider war es ihm nicht vergönnt, die Theorie der Kohäsion soweit durchzuführen, als er es für das Licht und die Schwere ermöglicht hatte. Im Briefwechsel mit Leibniz erwähnt er außer dem Druck des Äthers noch „einen andern Umstand", den er zur Erklärung der Kohäsion verwenden wolle; aber er hat auf die Anfrage seitens Leibniz nicht mehr angegeben, worin dieser andere Umstand bestehe; es blieb ihm keine Zeit mehr zur weiteren Ausbildung seiner Theorie, da ihn der Tod inzwischen abberief (1695). Wir können nicht ermitteln, was Huygens speziell im Auge gehabt hat.

So groß dieser Verlust für die Wissenschaft sein mag, jedenfalls bleibt für Huygens das Verdienst, die mechanisch-atomistische Theorie der Natur auf den Höhepunkt geführt zu haben, den sie nach dem Standpunkt der Mathematik am Ende des 17. Jahrhunderts überhaupt erreichen konnte. Und das Wort, das sein großer Gegner Leibniz an ihn richtete, wird bestehen bleiben: „Von allen, welche jemals die Atome als Behauptung aufrecht erhalten haben, hat, wie ich glaube, es niemand mit größerer Kenntnis der Ursachen getan und mehr zur Beleuchtung der Sache beigetragen, als Sie, mein Herr."

Huygens war der Vollender der Galileischen Gedankenwelt. Galilei hatte die Bewegung des einzelnen Punktes auf Gesetze gegründet und dadurch von der Weltseele emanzipiert; Huygens übertrug diese Emanzipation auf das gleichzeitige Zusammenwirken von Körpern, wie sie z. B. im physischen Pendel, im Stoß der Körper, in der Übertragung der Geschwindigkeiten zwischen Äther- und Körperatomen vorliegt. Anstatt durch die Weltseele wurde die Anpassung der gegen-

seitigen Bewegungen nunmehr durch Prinzipien der Mechanik bestimmt. Ausreichende Grundgesetze waren aufgestellt, um die Natur als Mechanismus zu definieren, und im Weltäther war das Mittel gefunden, auf mechanische Weise die Wechselwirkung durch den unendlichen Raum zu verbreiten.

Die Weltseele hatte ihre historische Schuldigkeit getan; sie konnte gehen.

III.

Weltseele und Naturgesetz

Wäre die Naturerkenntnis das einzige Interesse der Menschheit, so hätte mit dem Ende des siebzehnten Jahrhunderts die Weltseele ein für allemal abgedankt werden können. Da aber gerade auf dem psychischen Gebiete der Schwerpunkt des Daseins, nämlich Wert und Zweck des Lebens, liegt, so kann die mechanische Auffassung der Natur nicht mehr verlangen, als daß sie für die Naturwissenschaft ihre Selbständigkeit behauptet. So wenig sie sich anmaßen darf, zu einer mechanischen Auffassung der Welt sich aufzuwerfen, so wenig darf sie andererseits gestatten, daß ihr die Weltseele wieder unberechtigterweise in ihr Reich der Notwendigkeit des räumlichen und zeitlichen Geschehens hineinpfusche. Bedürfen dagegen andere Rücksichten der Annahme, daß die Dinge beseelt seien, so steht ihr hierbei kein Recht des Einspruchs zu, so lange nur die Gesetzlichkeit der Natur nicht von der Willkür der Phantasie gestört wird.

Diese Grenze der mechanischen Naturerklärung wurde nun sogleich durch einen neuen Einbruch der Weltseele in die Herrschaft des Raumes bedroht. Die Prinzipien und Hypothesen von Huygens lieferten zwar eine wissenschaftliche Grundlage der Naturwissenschaft; aber um von ihnen aus noch weiter ins einzelne zu dringen und über die Erscheinungen Rechenschaft zu geben, bedurfte es einer verfeinerten Ausbildung der mathematischen Hilfsmittel. Diese schufen Leibniz und Newton

durch die Erfindung der Differenzialrechnung. Es kam darauf an, die unendlich kleinen Veränderungen in den räumlichen Ausdehnungen und in den Geschwindigkeiten während eines Zeitmoments in Rechnung zu ziehen, weil nur dadurch das Gesetz der Wechselwirkung der Körper sich unmittelbar mathematisch ausdrücken läßt. Dies leistete die neue Rechnungsmethode. Aber gerade hiermit verlor sich das Bedürfnis, dem die Hypothese des Weltäthers entsprungen war; dieser sollte ja ein Mittel sein, die Übertragung der Bewegung von Teil zu Teil der Materie zu veranschaulichen. Die vervollkommnete Form der Mathematik gestattete nunmehr, direkt aus einer gegebenen Beziehung zwischen den Körpern die daraus folgende zu entnehmen. Die Bewegungsgesetze konnten in eine Formel zusammengefaßt werden; die wirklich stattfindende Bewegung und ihr weiterer Verlauf waren damit ausreichend beschrieben. Das aber ist es, was die Naturwissenschaft verlangt. Die Gesetzlichkeit der Bewegung ist garantiert. Isaac Newton hat das unsterbliche Verdienst, nachgewiesen zu haben, daß die Bewegungen der Himmelskörper sich erklären lassen, wenn man annimmt, es sei zwischen ihnen eine Kraft tätig, deren Wirkungsweise und Größe identisch ist mit der Schwerkraft auf unserer Erde, die wir als Ursache des Fallens der Körper betrachten. Je erfolgreicher in der Astronomie die Methode Newtons sich bestätigte, um so fester gründete sich die Autorität seines Namens, der gegenüber die Bestrebungen derer nicht aufkommen konnten, die nach dem Vorgange von Descartes, Gassendi, Huygens die Erscheinungen durch den mechanischen Stoß der Atome erklären wollten. Die Hypothesen über die Wirkungsweise der Schwerkraft büßten nunmehr an Interesse ein, das mathematische Gesetz genügte den Astronomen.

Freilich blieben zahllose andere Gebiete übrig, in denen ein solches Gesetz noch nicht bekannt war. Hier war eine Hypothese über die Form der Wechselwirkung erforderlich. Da aber trat nun durch Newton eine völlige Veränderung in den

Anschauungen ein. Die Wechselwirkung nahm eine neue Gestalt an, sie wurde zur Fernwirkung; und eine merkwürdige Verkettung der Umstände bewirkte so, daß, nachdem durch die Physik des 17. Jahrhunderts die Weltseele aus der Natur vertrieben war, sie jetzt in einer neuen Form zurückkehrte.

Die chemischen und physischen Erscheinungen, unter ihnen vornehmlich die Festigkeit, Flüssigkeit oder Gasförmigkeit der Stoffe und der Zusammenhang dieser Aggregatzustände mit der Wärme, erforderten zu ihrer Erklärung, daß man sich über die Wechselwirkung zwischen ihnen eine bestimmte Vorstellung bildete. Die Korpuskulartheorie, die in der Gestalt und Bewegung der kleinsten Körperteilchen die Ursache der Veränderungen der Körper erblickte, konnte in diesem Falle keine Fortschritte erzielen, die sich mit denen der Astronomie vergleichen ließen; einerseits, weil das Tatsachenmaterial noch zu wenig messend durchforscht war, andererseits, weil die mathematischen Handhaben fehlten. Nun hatte Newton seinen immensen Erfolg durch die Annahme erreicht, daß sich die Körper so bewegen, als zögen sie sich mit einer Kraft an, die im direkten Verhältnis zu ihren Massen und im umgekehrten Verhältnis zum Quadrate ihrer Entfernungen stehe. Nichts lag näher, als diese Annahme in passender Weise auf die kleinsten Teilchen der Körper zu übertragen. Es konnte nur die ästhetische Befriedigung über die in der ganzen Natur herrschende Einheit erhöhen und zugleich die Aussicht auf den Fortschritt der mathematischen Naturwissenschaft fördern, wenn man es als eine Grundeigenschaft der Materie überhaupt betrachtete, daß die Atome durch anziehende oder auch durch abstoßende Kräfte aufeinander einwirken. So wurde denn unter dem Schutze des ruhmvollen Namens Newton der Begriff der Zentralkraft in die Natur eingeführt. Das Gesetz wurde nicht blos als eine Methode angesehen, die Bewegungen zu beschreiben, sondern als eine in den Atomen selbst steckende physische Ursache, die durch den leeren Raum hindurch von Teilchen zu Teilchen wirkt.

Die mechanische Erklärung wurde dadurch in eine dynamische verwandelt: an der mathematischen Methode der Naturerklärung brauchte indessen im Grunde nichts geändert zu werden. Das Gesetz blieb ja als die Realität bestehen, auf welcher alles Naturgeschehen beruht; und die Auffassung, daß jede Veränderung notwendig bedingt ist, wurde nicht dadurch berührt, ob diese Veränderung durch eine den Atomen ursprünglich einwohnende aktuelle Bewegung oder durch eine potenzielle Kraft bewirkt werde. Im Gegenteil bedeutete die Einführung der Newtonschen Fernkräfte einen neuen Fortschritt in der Auffassung der Natur als einer eigenen Gesetzlichkeit, deren Bewegung nicht von dem Leben und der Beseeltheit ihrer Teile abhängig ist. Hier aber traten andere Motive als naturwissenschaftliche dazwischen.

War die Natur ein in sich selbst nach dem eigenen Gesetz der Notwendigkeit ablaufender Mechanismus, so schien es unvermeidlich, daß die naturwissenschaftliche Welterklärung in Materialismus auslaufen mußte. Wie konnte dann das Gebiet der Freiheit, das sittliche und religiöse Leben noch aufrecht erhalten werden, wenn es nur die blinde Notwendigkeit des Naturgeschehens gab? In der Tat haben wir ja erst durch Kant gelernt, das Nebeneinanderbestehen von Naturnotwendigkeit und Freiheit wissenschaftlich zu begreifen. Es wurden daher gegen jene neue Methode der Naturerklärung sehr lebhafte religiöse Bedenken rege. Man fragte sich, wie die Gefahr abzuwenden sei, die dem Glauben an Gott aus der Naturwissenschaft zu drohen schien. Im Interesse der theistischen Weltauffassung lag es, alle Gründe aufzubieten, um das rein mechanische Geschehen als unzureichend für die Naturerklärung zu erweisen und wieder, wie es der Platonismus getan hatte, eine beseelte, geistige Welt als tiefer reichende Realität in das Naturgeschehen hineinzudeuten. In England, wo der Orthodoxismus mit der Gedankenwelt der Forscher am innigsten verbunden war und daher theologische Beweggründe am stärksten wirkten, zeigten

sich die Bestrebungen am lebhaftesten und entschiedensten, die Materie hylozoistisch, d. h. als beseelt und lebend, aufzufassen.

Hier vertrat Francis Glisson (1597—1677) einen ausgeprägten Hylozoismus, indem er annahm, daß die Naturerscheinungen aus der gegenseitigen Durchdringung lebender Substanzen, die sich ihrer Bewegung bewußt sind, zu erklären seien: er nannte dies die „energetische Natur" der materiellen Teile, derzufolge sie sich ausdehnen, zusammenziehen und bewegen können. Die Willkür, die in seiner Annahme lag, machte es jedoch unmöglich, von dieser Beseelung der Teile aus zu einer exakten Naturerklärung zu gelangen, und somit wurde dieser Standpunkt der mechanischen Auffassung weniger gefährlich, weil er einer solchen zu wenig entgegenzusetzen hatte. Viel bedenklicher wurde eine andere Lehre, die Philosophie Henry Mores (1614—1687), weil sie die Berechtigung der mechanischen Theorie bis zu einem gewissen Punkte anerkannte, die Bewegungsgesetze und die atomistische Grundauffassung der Materie bestehen ließ und nur darüber hinaus die Wechselwirkung auf ein geistiges Wesen zurückführen wollte. Nach More besteht die Körperwelt aus unendlich kleinen, undurchdringlichen, sich berührenden und beweglichen Atomen, die er physische Monaden nennt. Aber diese Atome sind nicht bloß alles Lebens und aller Empfindung, sondern auch jeder selbständigen Bewegung bar. Alle Bewegung rührt allein von der geistigen Substanz, dem „hylarchischen Prinzip" her, das immateriell ist, Leben besitzt, jedoch kein bewußtes Denken, und sich spontan, von innen heraus, bewegen kann. Das gemeinsame Band, wodurch dieses hylarchische Prinzip oder dieser mit einem plastischen Vermögen begabte „Spiritus naturae" auf die leblosen Atome wirkt, ist nun der Raum. Denn auch jener immaterielle Spiritus ist ausgedehnt, besitzt jedoch nicht, wie die Körper, Undurchdringlichkeit seiner Teile; wobei es freilich schwer ist, sich eine „immaterielle Ausdehnung" vorzustellen. Die Teile dieses Spiritus, die Geister, erfreuen sich der Freiheit, sich nach Belieben auszudehnen oder

zusammenzuziehen: die Anwesenheit eines solchen oder mehrerer Geister im Raume hindert nicht die Aufnahme eines Körpers, was More die „vierte Dimension" nennt. Die Geister schalten und walten hier zum Besten der Naturordnung. So hat sich More eine zweite Welt hinter der physischen Natur konstruiert, in der er nun freilich vor sich gehen lassen kann, was er will. Alles, was physikalisch nicht erklärbar scheint, wird einfach in diese ätherische Geisterwelt hineinverlegt, und damit muß man sich beruhigen.

Trotzdem hat die Sache eine Art theoretischen Anstrichs. Die Geister sind ausgedehnt, sind Teile des Raumes und besitzen somit eine gemeinsame Einheit, indem sie die Gesamtheit des unendlichen Raumes erfüllen. Dieser Weltraum ist also ein unendlicher Geist, der alle endlichen Geister umschließt und durch sie die Körper bewegt: er ist Gott. Mit dieser Vorstellung erhält die Philosophie Mores ein Gepräge, das sie als eine Vermittelung zwischen Naturwissenschaft und religiösem Glauben erscheinen läßt. Man wird an neuere spiritistische, ganz ähnlich zugestutzte Theorien erinnert, die ja auch den Beifall einzelner Naturforscher gefunden haben.

Von diesen Anschauungen Mores aus wurde nun Newton beeinflußt; und so zeigte sich das seltsame Schauspiel, wie ein theologisches Motiv es bewirkte, daß durch Newtons Autorität ein neues physikalisches Erklärungsmittel in die Naturwissenschaft eingeführt wurde, die oben erwähnte unvermittelte Wirkung in die Ferne.

Es ist keine Frage, daß Newton selbst die Hypothese der unvermittelten Fernwirkung gebilligt hat und sie nicht bloß, wie behauptet worden ist, bei seinen Schülern duldete. Der zweiten Auflage seines grundlegenden Werkes „Mathematische Prinzipien der Naturlehre" ließ er eine längere Vorrede seines Freundes Roger Cotes vorangehen, in welcher die Schwere geradezu eine „einfachste" Ursache genannt ist, von der eine weitere mechanische Erklärung nicht mehr gegeben werden

könne. Daß dies Newtons eigener Ansicht entsprach, ist nicht zu widerlegen. Allerdings hatte Newton es unentschieden gelassen, ob vielleicht die Schwere noch auf eine andere Grundkraft zurückzuführen sei, nämlich auf die Elastizität eines den Weltraum erfüllenden Äthers. Aber diese Hypothese, die er übrigens nie recht ernst genommen hat, widerspricht nicht der Ansicht, daß, wenngleich vielleicht noch die Schwere, so doch keineswegs die Fernwirkung überhaupt — und auf diese nur kommt es an — mechanisch zu erklären sei. Denn jener elastische Äther übt seine Wirkung nicht durch Druck oder Stoß, sondern durch abstoßende, also fernwirkende Zentralkräfte, die in den Atomen ihren Sitz haben. Das Prinzip der Bewegung bleibt demnach ein übermechanisches, und in einem Briefe an Bentley erkennt Newton ausdrücklich an, daß man die Attraktion in dem ganz allgemeinen Sinne jeder fernwirkenden Kraft verstehen könne.

In diesem Briefe an Bentley findet sich auch die viel zitierte Stelle, die irrtümlich dahin gedeutet worden ist, daß Newton eine fernwirkende Kraft überhaupt für absurd gehalten habe. Sie lautet: „Daß Schwere eine ursprüngliche, inhärente und wesentliche Eigenschaft der Materie sein sollte, so daß ein Körper auf einen anderen in der Entfernung durch den leeren Raum ohne anderweitige Vermittelung wirke, ohne etwas, wodurch seine Wirkung und Kraft übertragen werde, das erscheint mir als eine so große Absurdität, daß ich glaube, niemand, der in philosophischen Dingen ein kompetentes Urteil hat, könne darauf verfallen."

Aus diesen Worten sind wir, die wir innerhalb der mechanischen Naturauffassung stehen und keine anderen Wirkungen als mechanische in der Naturerklärung zulassen, natürlich gezwungen zu schließen, Newton habe sagen wollen, die Attraktion sei mechanisch zu erklären. Er wollte aber sagen: Die Attraktion ist nicht mechanisch zu erklären, und deshalb darf man sie nicht für eine ursprüngliche Eigenschaft der Materie halten. Der

Ton liegt auf dem Wort Materie. Die Tatsache der unvermittelten Attraktion steht für Newton sicher: Materie als „unbeseelter, roher Stoff", kann nicht in die Ferne wirken; also muß die Attraktion auf einem nicht-materiellen Prinzip beruhen, auf einem immateriellen Wesen geistiger Art. Das ist der Schluß, den Newton zog.

Und wo und wie wirkt die Attraktion? Im Raume. Überall ist sie gegenwärtig. Durch keinen Körper läßt sie sich absperren, sie durchdringt die Körper, sie ist mit ihnen zugleich im Raume. Sie wirkt nicht wie Körper in der Berührung, denn für die Berührung wäre die Oberfläche maßgebend; sie wirkt proportional der Masse, also nach Maßgabe des ganzen vom Körper erfüllten Raumes. Sie ist immateriell und doch im Raume, kein Körper und doch Körper bewegend — also wirkt sie wie ein den Raum durchdringender und erfüllender Geist. Und sie wirkt durch den ganzen unendlichen Raum in unendliche Ferne: also ist sie Wirkung des unendlichen Geistes, der die Einheit der gesamten Welt durch seine Tätigkeit umfaßt und ordnet. Attraktion, Fernwirkung, Raum, Gott als Weltseele, das sind nur verschiedene Ausdrücke für denselben Gedanken: das Prinzip der Wechselwirkung. Das ist Mores Philosophie im Newtonschen Gewande.

Newton war ein streng kirchlich gesinnter Mann; nichts konnte ihm willkommener sein als ein Ausweg, die mathematische Naturauffassung, die er durch seine Lebensarbeit wie wenig andere gefördert hatte, vor dem dogmatischen Materialismus zu bewahren, der sich aus ihr mit Notwendigkeit zu ergeben schien. Und er war eine mystisch angelegte Natur, wie die Richtung seiner Studien in seinen letzten Lebensjahren zeigt. So ist es zu verstehen, daß ihm der Gedanke behagte: Die Wechselwirkung der Körper beruht im letzten Grunde auf einer geistigen Natur des Raumes, in welcher die weltordnende Macht des Schöpfers selbst als Weltseele zur Geltung kommt.

So hat denn die Weltseele triumphiert über das mechanische Gesetz. Und so hätte Platon Recht behalten, wenn er ein geistiges Prinzip als das Mittel erklärte, wodurch die Wechselwirkung der sinnlichen Erscheinungen allein zu verstehen sei? Dann gäbe es in der Tat keine naturwissenschaftliche Erkenntnis der Dinge, und nur wahrscheinliche Vermutung wäre gestattet über die Realität der Empfindung, nicht eine Wissenschaft, sondern ein geziemendes und verständiges Spiel? Dann wäre die Arbeit des siebzehnten Jahrhunderts nur ein solches Spiel gewesen?

So liegt die Sache doch nicht, und das war auch Newtons Meinung keineswegs. Der Mann, der das stolze Wort sprach, „Hypothesen ersinne ich nicht", konnte unmöglich sein eigenes Werk durch eine Hypothese vernichten wollen, welche die Naturerkenntnis aufhob. Nicht in einem Kreise führt die neue Auffassung der Weltseele zur alten zurück, nein, wie in einer Schraubenlinie hat sich das Verständnis der Natur auf eine weitere Stufe erhoben. Von hier vermag es auf seine eigene Bahn zurückzuschauen und zu erkennen, daß diese Bahn zwar aus der Macht des Bewußtseins nicht hinausführt, aber innerhalb derselben durch ihr eigenes Gesetz bestimmt ist. Die Weltseele, die im letzten Grunde die Wechselwirkung bedingen soll, ist allerdings kein Gegenstand der Erkenntnis; aber sie soll es und braucht es auch nicht zu sein. Sie ist ein Gegenstand des Glaubens, und alle Realität beruht zuletzt auf einem Glauben, auf einer inneren Gewißheit des Gefühls; denn alles, was die Erkenntnis zu leisten vermag, ist Widerspruchslosigkeit ihres Inhalts; daß aber nur die Widerspruchslosigkeit uns zu befriedigen, uns Sicherheit im eigenen Bewußtsein zu geben vermag, das ist eine ursprüngliche Realität, die nicht wieder aus der Erkenntnis stammt; daß die Naturgesetze widerspruchslos sein müssen, setzen wir voraus. Und nur insoweit wird, selbst in der Newtonschen Auffassung der Wechselwirkung, der Glaube in Anspruch genommen. Die Weltseele als Bedingung

der Wechselwirkung bedeutet jetzt nur: daß es Naturgesetze gibt; das ist eine Realität von jener Ordnung, zu der auch unser eigenes Bewußtsein gehört. Aber es gibt Naturgesetze. Dies ist der Schritt, den das moderne Bewußtsein in der Zeit von Galilei bis Newton über Platon hinausgetan hat; das ist die Sicherung der Naturwissenschaft.

Newton sah als Mensch und gläubiger Christ in der Natur ein Mittel für die Zwecke Gottes. Aber als der Mathematiker und Physiker, als der er zu den unsterblichen Begründern der Naturwissenschaft gehört, sah er in der Natur das von Gott geordnete Gebiet einer undurchbrechlichen Gesetzlichkeit und in der Erfahrung und Rechnung das Mittel, diese Gesetzlichkeit in das Bewußtsein der Menschheit zu heben. Die Natur hat in der Übertragung der Bewegung nach mathematisch formulierbaren Gesetzen ihre eigene Realität; nur aus dieser ist sie zu erkennen, nicht aus Hypothesen über die Wechselwirkung, sei es durch Ätherstöße oder Fernwirkung, sei es durch eine Weltseele. Darüber wollte Newton keine Hypothesen bilden, weil die Aufgabe der Naturwissenschaft allein darin besteht, den Stoff der sinnlichen Erfahrung in der Form des Gesetzes zum allgemeingültigen Objekt, zum Gegenstand der Erkenntnis zu machen. Physik wollte er, keine Metaphysik, sofern es sich um Naturwissenschaft handelt. Aber wo er nicht Naturforscher ist, sondern Mensch, da kann das Erkennen nicht genügen, da fühlt er auch, und da glaubt er an die göttliche Macht, die in den Dingen waltet. Doch nicht in der Art Platons. Die Weltseele bewegt nicht mehr die Körper. Die Körper bewegen sich selbst. Dies ist der Unterschied: Die Realitäten sind gesondert. Die Natur ist selbständig. Das Gesetz der Wechselwirkung ist ein mathematisches Gesetz in den Dingen selbst. Was wir darüber hinaus von der Wechselwirkung glauben, geht die Naturwissenschaft nichts an.

Diesen Standpunkt hat Newton in seinen naturwissenschaftlichen Schriften überall streng innegehalten. Er hat durch

sein Forschen und seinen Glauben darin nach einem Prinzip gehandelt, das hundert Jahre nach ihm Immanuel Kant der Menschheit zum klaren Bewußtsein gebracht hat als die Methode, wodurch Kultur überhaupt möglich wird, weil sie Grenzen und Rechte bestimmt für Erkenntnis und Glauben. In Raum und Zeit herrscht die Notwendigkeit des Gesetzes, unberührbar von unserem Wollen und Fühlen, und soweit reicht Erkenntnis; aber wo Erkenntnis nicht mehr hinreicht, ist Freiheit; und um dieser Freiheit willen ist der Mensch.

Ursprünglich sollte die Bewegung durch die Weltseele erklärt werden. Als die mechanische Naturauffassung im siebzehnten Jahrhundert ihre wissenschaftliche Festigkeit erhielt, schien es, als sei nun die Bewegung die einzige Realität, als gäbe es nur Natur; die mechanische Naturauffassung wurde zur naturalistischen Weltansicht, zum Materialismus; jetzt sollte die Weltseele, d. h. die Tatsache des Bewußtseins, durch die Bewegung erklärt werden. Aber auch dies ist nicht möglich. Aus der seelenlosen Mechanik der Atome kann kein Bewußtsein entspringen. Es bleibt nur übrig, daß beide, Bewegung und Empfindung, Naturgeschehen und Einheit des Bewußtseins, in derselben Tatsache gegeben sind, in der Realität des Gesetzes, daß sich Bestimmungen, Ordnungen, Synthesen in Raum und Zeit vollziehen, und daß dieselben Bestimmungen und Synthesen ihrer Realität sich bewußt sind. Diesen Gedanken, dessen Folgen wir zunächst nur in kurzer Übersicht entwickeln, werden die nachstehenden Aufsätze im einzelnen zu erläutern versuchen. Hiermit erreichen wir den Gesichtspunkt, von welchem aus sich die spiritualistische wie die materialistische Weltauffassung überwinden läßt. Das naive Bewußtsein kennt nicht die Trennung der unbewußten Natur von dem bewußten Geiste; aber es kennt damit auch nicht die Gesetzlichkeit der Natur und den Weg zu ihrer Beherrschung. Diese Trennung mußte von der Wissenschaft erst vollzogen werden, um in der Natur ein Gebiet zu gewinnen, in welchem Erkenntnis möglich ist, und daraus

zu lernen, daß Natur und Erkenntnis dieselbe gesetzliche Notwendigkeit bedeuten. So ergiebt sich die Natur als eine unzählige Mannigfaltigkeit in einander greifender Systeme, in denen sich gesetzmäßig der Inhalt gestaltet, so daß wir zugleich den Inhalt erleben und das Gesetz erkennen.

Jene Systeme und Systeme von Systemen bezeichnen wir als Körper, ob sie nun im speziellen Atome, Molekeln, Stoffe, Planeten, Sonnensysteme, Organismen, Pflanzen, Tiere oder Menschen heißen. Sie bestimmen sich gegenseitig als Einheiten, und in diesen Einheiten liegt es, daß die Natur sich selbst erleben kann, während die gesetzliche Bestimmtheit der Natur dadurch nicht geändert wird.

Alles dies könnte mechanisch ganz ebenso vor sich gehen, ohne daß bewußte Wesen existierten, ohne daß irgend etwas da wäre, was man Seele oder Geist nennt. Innerhalb der Natur liegt zu letzterem keine Nötigung vor. Die reale Einheit der Systeme ist durch das Gesetz bedingt, wodurch ihre Elemente gegenseitig auf einander bezogen werden. Die Molekeln führen ihre Schwingungen aus, die Energie der Raumteile vollbringt ihren ewigen Wandel, die komplizierten Energiegefüge der Zellen bauen sich zu Organismen auf; im Nervensystem der Tiere, im Gehirn der Menschen gestaltet sich ein Mechanismus, der die fernsten Wirkungen in Raum und Zeit verbindet und aufspeichert, der in der Wechselwirkung der Gehirne jenes umfassende System herstellt, das wir die Kulturentwickelung der Menschheit nennen. Das ist die Auffassung der Welt, in welcher sie uns theoretisch als Naturerkenntnis zugänglich ist.

Aber dieses Geschehen in Raum und Zeit besteht nicht bloß in der Einheit des Gesetzes, sondern auch als erlebte Einheit im Bewußtsein individueller Geister. Es ist nämlich unter jenen Systemen eines, von dem ich die unmittelbare Erfahrung habe, daß jene Zusammenhänge in ihrer Einheit *erlebt* werden, daß sie den Charakter der Bewußtheit besitzen. Dieses System ist mein Leib. Alles, was mit diesem

in gesetzliche Beziehung tritt, wird erlebt als mein Ich. Daher weiß ich, daß es Einheiten gibt, in denen die Natur sich selbst erlebt, und daher ist der Begriff einer Weltseele zum mindesten der Natur nicht widersprechend. Nur freilich, wie weit dieses Selbsterleben sich ausdehnt, das weiß ich nicht. Ich muß annehmen, daß überall, wo dieselben Einheitsbeziehungen bestehen, auch dieselben Erlebnisse sich einstellen, und ich darf daher erwarten, daß, je näher eine Organisation der meinigen steht, um so ähnlicher auch ihre Seele, ihr Erlebnis dem meinigen ist. Bis wohin sich diese Ähnlichkeit erstreckt, läßt sich nur aus dem Verhalten der Systeme schließen. Wenn aber Gründe sich finden sollten, weshalb ich *jeder* Einheitsbeziehung in der Natur Bewußtheit zuschreiben zu müssen glaubte, so hindert mich nichts daran. Ein menschenähnliches Bewußtsein werden wir nur dort voraussetzen, wo ähnliche gesetzmäßige Systeme vorhanden sind, also Nervensysteme und Gehirne wie bei uns; denn die Erfahrung lehrt, daß die Einheit unseres Ich nur erlebt wird, insofern die Einheit des Gehirns intakt ist.

Prinzipiell jedoch darf man annehmen, daß überall, wo einheitliche Systeme in der Natur existieren, auch diese Einheiten sich erleben. Nicht nur die Tiere und Pflanzen mögen daher individuelles Bewußtsein besitzen, ebenso wie jede Zelle, auch die Planeten und Sonnensysteme können bewußte Wesen sein, ja selbst jede einfachste physische Wechselwirkung, insofern die Einheit des gesetzlichen Zusammenhangs ihrer Teile vorhanden ist, braucht vom Selbsterlebnis nicht ausgeschlossen zu sein. Entsprechend der komplizierten Wechselwirkung einfacher Systeme in immer höheren Systemen kann man sich auch die Grade des Bewußtseins und die Mannigfaltigkeit des Erlebnisses in unzähligen Stufen geordnet denken.

Das „Erleben" ist somit aufzufassen als die Wechselwirkung selbst, die an einem System im Zusammenhang mit andern stattfindet. Ich erfahre es nur an dem System, das mein Leib bildet, und zwar erfahre ich es als die Tatsache,

daß Veränderungen in dem Zustande vor sich gehen, den ich mein Ich, mein eigenes Bewußtsein nenne. Insofern ist Bewußtsein die einzige Form der Existenz, die wir kennen: denn alle Veränderungen der Dinge können wir allein durch solche Angaben beschreiben, wie sie in unserem Bewußtsein enthalten sind, aus Anschauungen des Raumes und der Zeit, Begriffen der Größe, der Qualität, der Abhängigkeit, Empfindungen der Härte, der Farbe, der Wärme u. s. w. Aus diesen Daten des Bewußtseins erst sondert sich im Verlauf der Erfahrung des einzelnen und im Verlauf der Geschichte des menschlichen Denkens eine Gruppe, ein System von Tatsachen heraus, die wir die Natur nennen, weil sie eine Gesetzlichkeit für sich bildet.

Dadurch tritt Natur als eine Realität besonderer Art derjenigen Realität gegenüber, die in unserm Ich als gesetzlich unbestimmt, oder wenigstens für uns nicht bestimmbar, übrig bleibt, und die wir als unser Gefühl bezeichnen. Das Gefühl unterscheidet uns als individuelle Geister innerhalb des Gesamtzusammenhangs der Welt. So trennt sich also innerhalb des Bewußtseins erst das gesetzliche Geschehen der Natur von dem subjektiven Gefühl, und erst in diesem Gegensatze, in welchen das Erlebnis sich spaltet, zeigt sich der gesetzliche Inhalt in Raum und Zeit als Körperwelt neben und zusammen mit jenem Gebiete, das als Vorstellungswelt und Seele seine individuelle Beschaffenheit beibehält. Aber so wenig wir aufhören, Bewußtsein zu haben, weil wir einen Körper besitzen, ebensowenig brauchen wir andern räumlich-zeitlichen Einheiten die Seele abzusprechen. Nur dürfen wir mit diesem Zugeständnis keinen Mißbrauch treiben. *Wir dürfen nie vergessen, daß wir aus der Annahme einer Beseelung der Natur absolut keine wissenschaftliche Erklärung der Natur gewinnen können.* Denn alles, was die Erkenntnis zu leisten vermag, leistet sie lediglich unter der Voraussetzung der widerspruchslosen Gesetzlichkeit, und diese ist allein in der räumlich-zeitlichen Wechselwirkung anzutreffen.

Diese ist ja eben deswegen als Natur vom seelischen Erlebnis abgesondert worden. Es können immer nur andere als naturwissenschaftliche Rücksichten sein, die den Gedanken einer Weltseele nahezulegen vermögen.

Einheitliche Systeme der Natur, wie Molekeln, Organismen, Planeten, mit Bewußtsein begabt zu denken, mag ein berechtigter Analogieschluß sein. Dann müssen wir uns diese Systeme auch stets als individuelle Seelenwesen vorstellen. Es liegt ja im Begriff des Individuums, daß es nur durch die Wechselwirkung mit anderen Individuen existiert, sowohl als physisches System wie als damit identische psychische Einheit. Dürfen wir nun diesen Schluß auch auf das Ganze der Welt übertragen? Dürfen wir von einer Weltseele sprechen in dem Sinne, daß es ein Bewußtsein des Universums gibt?

Das ist eine Frage, deren Beantwortung unmöglich ist, weil schon die Voraussetzung der Totalität des Weltalls jede Erfahrung übersteigt. Die Grenzen, innerhalb deren unsere Begriffe Recht und Geltung besitzen, sind überschritten, weil sie durch keine Anschauung mehr bestätigt werden können. Die Frage kann nur noch so gestellt werden: Gibt es Interessen der Menschheit, die den Glauben an eine Weltseele erfordern? Solche Interessen könnten Motive des Willens oder des Gefühls sein. Ihnen nachzugehen ist eine Aufgabe für sich. Diesen Fragen ist überhaupt nicht beizukommen, indem man von der Natur ausgeht und sie zum Universum erweitert; denn dann bleibt man immer in den Grenzen von Raum, Zeit und Notwendigkeit. Dann besteht jeder Schritt nur darin, daß man weiß, dies muß so sein, weil jenes ist, und jenes wieder, weil ein anderes ist, jeder Zustand ist bedingt durch einen anderen; man gelangt stets auf einen unendlichen Prozeß, der zuletzt ins Unbestimmte verschwimmt. Alles was ist, ist dann zwar bestimmt durch ein anderes, aber daß *überhaupt etwas* ist, bleibt vom Standpunkte der Naturerfahrung aus ein Zufall.

Daß überhaupt etwas ist, wissen wir nicht aus der Erkenntnis, sondern aus dem Selbstgefühl, daß wir selbst sind. Und nur von hier aus können wir den unverrückbaren Standpunkt gewinnen, von dem aus das Ganze der Natur jetzt als das Mittel erscheint zu dem Zwecke, daß überhaupt etwas sein soll, nämlich Verwirklichung des Guten durch die Freiheit sittlicher Persönlichkeiten. Nur von dem Weltzweck aus, der in der Forderung des Sittengesetzes gegeben ist, könnte man fragen, ob die Weltseele nötig sei zu vermitteln zwischen der Idee des Guten und der Natur, wie einst Platon es glaubte. Und dann könnte man doch das Wort „Weltseele" nur verstehen als Symbol eines Vernunftgesetzes, als eine Versinnbildlichung unseres Glaubens an den Willen Gottes, in welchem Gesetz und Freiheit zusammenfallen.

IV.

Ins Inn're der Natur

Daß „Natur" ein vieldeutiges Wort ist, weiß jedermann; trotzdem läßt sich eine mächtige, in der Gegenwart lebendige Bewegung im Grunde auf eine mangelhafte Unterscheidung der Bedeutungen dieses Wortes zurückführen. Schon vor mehr als zweihundert Jahren hat der berühmte Chemiker Robert Boyle in einer kleinen Schrift „Über die Natur selbst" sich über die Fehlschlüsse beklagt, die aus dem Mißbrauch des Wortes „Natur" hervorgehen. Er könnte es, wenn er heute lebte, in noch viel ausgedehnterem Maße tun, nachdem der von ihm vertretene Begriff des Naturmechanismus eine vertiefte, durch die wissenschaftliche Forschung gerechtfertigte Bedeutung gewonnen hat. Denn neben der exakten Bestimmung, wonach Natur den Inbegriff dessen umfaßt, was der Notwendigkeit erkennbarer Gesetze unterliegt und somit den Gegenstand der Naturwissenschaft ausmacht, verstehen wir andrerseits unter Natur auch immer noch jenes unbestimmte Etwas, das uns wie ein ursprünglich Gegebenes entgegentritt, wenn wir gegenüber den Verfeinerungen der Kultur auf unser innerstes Wesen zurückzugehen versuchen. In diesem Sinne ist „Natur" das Losungswort für alle Bestrebungen, die irgend eine wirkliche oder scheinbare Stockung im Kulturleben durch eine Besinnung auf die unmittelbare Erfahrung des Menschen zu beseitigen wünschen. Natur ist also dann — im Geiste Rousseau's — der direkte Gegensatz zur Kultur, die als eine Entartung des Natür-

lichen erscheint; und damit kehrt sich der Sinn des Wortes genau in das Gegenteil dessen, was die Wissenschaft mit Natur bezeichnet. Im wissenschaftlichen Sinne bedeutet die Natur nämlich jenes Gebiet der Naturgesetzlichkeit, das nur im Fortschritt der Erkenntnis von uns erobert wurde und demnach selbst ein Erzeugnis der Kultur ist.

Hieraus entsteht nun eine gefährliche Verwirrung, wenn nicht philosophische Besinnung darauf hinweist, daß Natur im Leben und Natur in der Wissenschaft zwei ganz verschiedene Dinge anzeigen: das eine Mal den unergründeten Mutterschoß des Daseins, aus dem immer neue Kräfte verjüngend und schöpferisch emporsteigen; das andere Mal die feste Fügung der Notwendigkeit in Raum und Zeit, in der ein ewiges Gesetz alles Werdende in unverrückbare Bahnen zwingt.

Wer im gewöhnlichen Sinne von Natur als dem ursprünglichen Quell aller Gestaltung spricht, der will eben damit ein Gebiet hervorheben, das er sich unabhängig denkt von jeder menschlichen Satzung, unabhängig von der Willkür der Individuen, von den Regeln der Konvention, von den Gesetzen des menschlichen Denkens, kurzum von allem, was als Resultat einer kulturhistorischen Entwickelung zu betrachten ist. Was er sich unter Natur vorstellt, ist ein unbestimmtes Weben und Walten des Alls. Daß es hierin ein gesetzliches Geschehen gibt, wird wohl stillschweigend vorausgesetzt, aber in welcher Beziehung dieses zum Bewußtsein der Menschheit steht, wird nicht näher erwogen. Natur soll gerade das bedeuten, was allem menschlichen Schaffen und Denken übergeordnet ist, die Weltgestaltung selbst. Nicht bloß die Sonnen- und Weltsysteme, die sich im unendlichen Raume ballen, nicht bloß auf Erden der Kreislauf der Gewässer, das Rauschen des Windes, das Zerbröckeln der Gesteine, nicht bloß das Wachsen der Zellen, die Entwickelung der Organismen, die Wechselwirkung alles Lebendigen, nicht bloß diese unabsehbaren Prozesse des Werdens und Vergehens werden als Natur bezeichnet, sondern auch der

innerste Grund des Menschendaseins selbst. Das unbewußte Spiel der Triebe und Regungen in der Menschenseele, das Auf- und Niederwogen der Gefühle, das Aufbrausen der Leidenschaften, ebenso der Wechsel der Vorstellungen, der unwillkürliche Verlauf der Gedanken, die Macht der Einbildungskraft und die Schöpfertat des Genius heißen natürlich, werden betrachtet als der Ausdruck der im Inneren der Dinge waltenden Urkraft, der Natur. Mit diesem Namen wird alles zusammengefaßt, was im Wechsel der Zeit zur Fülle des Lebens sich gestaltet, was Himmel und Erde umspannt und als Leid und Lust im Menschenherzen flutet, ja endlich auch der Urgrund des Lebenswillens selbst, der in den sozialen Beziehungen der einzelnen und der Völker sich verwirklicht. So gilt Natur als das Weltgeschehen selbst, als eine ursprüngliche, ja als die einzige, allumfassende Realität, wenigstens als eine Macht, welche in allen Gestaltungen der Wirklichkeit als eine im letzten Grunde bestimmende Bedingung auftritt. Und als solche übergeordnete Gewalt soll sie die Zuflucht bilden, zu welcher die Menschheit sich drängt, wenn die Widersprüche des zivilisierten Lebens sich zuspitzen und häufen, um aus dem ewigen Jungbrunnen der Natur Erquickung und neue Säfte zu gewinnen.

Nun aber kommt die Wissenschaft von der Natur und erklärt sie als ein großes Uhrwerk, das unter dem eisernen Gesetze der Notwendigkeit sein gefühlloses Räderspiel abrollt. Und diese Wissenschaft ist die mächtige geistige Führerin des Jahrhunderts, das ihr seinen eigenartigen Charakter verdankt. Die Naturwissenschaft schreitet einher als Siegerin im Kampf der Geister. Ihr Fuß ruht auf dem unerschütterlichen Grunde mathematischer Gesetze, mit dem Szepter der Rechnung lenkt sie die Bewegungen der Körper bis in die fernsten Räume und Zeiten. Ihre unerschöpflichen Hilfsmittel entnimmt sie dem breiten, fruchtbaren Boden der Erfahrung, und ihr Haupt schmückt die Strahlenkrone des Erfolgs, in welche die alles überwindende Technik immer herrlichere Edelsteine einfügt. Kein Wunder,

daß ihren Worten gläubig gelauscht wird. Und diese Worte sagen: „Was ich euch gebe als das Resultat der Forschung, als das Eigentum, worüber ihr als Herren schaltet, das kann ich euch nur geben, weil es der Erkenntnis unterworfen ist; und es ist der Erkenntnis unterworfen, weil es Gesetzen gehorcht, die den Umlauf der Sonnen ebenso unveränderlich bestimmen wie den Zerfall der Molekeln in euerm Nervensystem, wenn eine Empfindung euch durchzuckt. Es ist der Zwang des Gedankens, der die Natur unter dem Gesetz der Wechselwirkung zu einem Mechanismus macht, und zu diesem Mechanismus gehört euer eigen Leib und Leben, sofern ihr diese erkennen wollt."

Dies sagt die Naturwissenschaft, und sie sagt es mit Recht; aber sie sagt auch nicht mehr. Die Natur ist ein Mechanismus, zu welchem der Mensch ebenfalls gehört, sofern er sich als Gegenstand der Forschung betrachtet. Dabei soll das Wort Mechanismus immer den allgemeinen Sinn haben: ein System; d. h. eine gesetzliche Verbindung von Elementen zu einer Einheit, deren Realität sich nicht etwa auf die einzelnen Elemente allein, sondern gerade auf die Art ihres Zusammenschlusses zu einer besonderen Wirkungsweise gründet. In diesem Sinne ist eine Maschine so gut ein System wie ein Organismus. Ihr Bestehen beruht auf der Wechselwirkung von Teil und Ganzem, nur darf diese nicht gedacht werden als eine Bestimmung aus bewußtem Willen, sondern als eine Beziehung durch gesetzliche Notwendigkeit (vergl. Abschn. XIV). Jedoch nun entsteht die Verwirrung durch den Doppelsinn des Wortes „Natur". Natur gilt für gewöhnlich als die umfassende Realität, als die Weltgestaltung selbst. So wäre denn diese Weltgestaltung ein Mechanismus, in welchem jede kleinste Veränderung von Ewigkeit her gesetzlich bestimmt ist, und in diesen Mechanismus gehörte das ganze Menschenleben mit seinen Freuden und Schmerzen, mit der Kraft des ethischen Charakters und der Gewalt des ästhetischen Genies, mit der sittlichen Forderung

der Willensfreiheit und allen Gütern des Ideals? Das kann nicht sein!

Es gibt eine Realität in den Tiefen des Menschenlebens, welche keiner Naturwissenschaft zugänglich ist, und an welcher der Glaube an die Freiheit der Bestimmung nicht rütteln läßt. Und keiner ernsten Wissenschaft fällt es ein, diese Freiheit stürzen zu wollen. Es ist lediglich ein Mißverständnis über die Bedeutung des Wortes Natur, wenn man der Naturwissenschaft einen derartigen Übergriff unterlegt. Die Natur, deren Erkenntnis von der Wissenschaft erreicht wird, ist eben nicht jenes allumfassende Weltgeschehen, sondern sie ist nur ein Teil davon: derjenige Teil, worin Notwendigkeit und Mechanismus herrschen, weil diese das Gesetz des Denkens, die Form unserer Erkenntnis, bedeuten.

Aus dem Mißverständnis aber entsteht schwere Schädigung. Die einen meinen, wenn die Wissenschaft die Natur, das heißt jetzt das Weltgeschehen selbst, zum Mechanismus macht, so ist jene vom Übel und muß gestürzt oder umgewandelt werden. Denn hätte sie recht, so gäbe es keine Freiheit, also keine. Sittlichkeit, keine Kunst, keine Religion; dann aber ist es besser, wir haben keine Erkenntnis, als daß wir die heiligsten Güter des Lebens aufgeben sollen. Oder — die Wissenschaft ist im Irrtum — und das ist sie, da die Freiheit eine Tatsache ist — also muß sie erst recht umkehren. Und so erhebt sich in vielen Gemütern, welche die sogenannte naturwissenschaftliche Weltanschauung, richtiger die materialistische Auffassung, nicht befriedigen kann, ein Widerspruch gegen die wissenschaftliche Erkenntnis überhaupt, der um so gefährlicher ist, als er im Gegensatz zur ernsten Forschung nunmehr zu wüstem Aberglauben und kulturwidrigem Mystizismus führt.

Andere wieder meinen, es kann nicht zweierlei Welten geben, eine Welt der Notwendigkeit und eine Welt der Freiheit. Nun lehrt uns das einzig Untrügliche, was wir haben, die wissenschaftliche Erkenntnis, daß die Welt der Notwendigkeit besteht. Folglich muß

der Glaube an die Freiheit eine Täuschung sein. Wir wollen uns aber nicht in Illusionen wiegen, wir wollen der Wahrheit ins Gesicht schauen, sehe sie aus, wie sie wolle. Also fort mit dem Glauben an die Freiheit und alles, was damit zusammenhängt; wir sind Sklaven und müssen tun, was die Natur gebietet; sehen wir zu, wie wir uns damit abfinden!

Beide Parteien haben Unrecht. Es ist ein Irrtum, daß die Natur, die Gegenstand der Erkenntnis ist, alle Realität des Daseins umfasse. Es ist aber auch ein Irrtum zu glauben, daß die volle Geltung der Naturgesetze dadurch Einbuße erleide, daß es ein Reich der Freiheit gibt.

Man wird vielleicht einwenden, dies sei eine willkürliche Aufstellung. Denn wenn einmal alles, was der Erkenntnis unterliegt, dem Gesetze der Notwendigkeit gehorcht, so ist ja gar keine Schranke gezogen, wieweit dieses Gebiet reicht; man kann es doch nicht von der subjektiven Willkür oder vom Zufall abhängig machen, wie weit man in der Erkenntnis gehen will. Es muß demnach die Möglichkeit zugestanden werden, daß alles Seiende erkennbar, also auch mechanischen Gesetzen unterworfen sei. Und so müsse es entweder im Grunde der Dinge keine Freiheit geben, oder die Erkenntnis sei nur eine subjektive Gedankenbildung, der keine Bestimmung über das Wirkliche zukomme.

Hier sind wir an der Stelle, wo die Philosophie einzusetzen hat. Wer sagt uns denn, was das Wirkliche ist? Wer sagt uns, daß es nur eine Art der Gesetzlichkeit, die Naturgesetzlichkeit, gibt? Ist nicht das Gesetz des Gewissens: Du sollst! auch eine Bestimmung, welche Wirklichkeit bedingt? Die Möglichkeit zu untersuchen, wie Notwendigkeit und Freiheit neben einander bestehen können, ist eine Aufgabe der Philosophie. Der Lösung dieser Schwierigkeit vermögen wir uns zu nähern, wenn wir den Begriff der Natur richtig fassen. Es handelt sich um die Frage: Wie ist es möglich, daß ein Gebiet von Erscheinungen existiert — die Natur —, in welchem das gilt,

was wir Naturnotwendigkeit nennen? Haben wir hierüber Aufklärung gewonnen, so läßt es sich vielleicht dann verstehen, wie es möglich ist, daß Sittlichkeit, Kunst und Religion davon unabhängig Bestand haben können.

Zunächst gilt es, vor einem Versuche zu warnen, der einen Ausweg zu versprechen scheint, aber nur ein Irrweg ist. Wir sollen den Begriff der Natur recht erfassen. Nun wohl, wir hören ja so oft das Wort vom „Innern der Natur", das uns ewig verschlossen bleibe. Könnten wir nur da hinein dringen, würden wir dort nicht vielleicht jene gesuchte Freiheit finden? Sollte sich das Geheimnis des Widerspruchs dort nicht lösen? In den Gedichten des Herrn von Haller, sechste Auflage, Zürich 1750, unter der Überschrift: „Die Falschheit menschlicher Tugenden, an Herrn Professor Stähelin, April 1730" lesen wir den oft ungenau zitierten Spruch:

„Ins innre der Natur dringt kein erschafner Geist,
Zu glücklich, wenn sie noch die äußre Schale weis't."

Haller schließt damit den Abschnitt, in welchem er den gelehrten Eigensinn des Naturforschers verspotten will, der angeblich unlöslichen Problemen, dem Begriff des Körpers, dem Wesen der Anziehung, der Fortpflanzung des Lichts, der Übertragung der Bewegung u. s. w. nachsinnt, und er läßt nur noch die beiden Zeilen darauf folgen:

„Du hast nach reiffer Müh, und nach durchwachten Jahren,
Erst selbst, wie viel uns fehlt, wie nichts man weiß, erfahren."

Gegen diese Schlußbemerkung kann niemand etwas einwenden. Es ist eine Tatsache, daß, je weiter die Forschung fortschreitet, nicht nur der einzelne mehr und mehr die Mängel seines Wissens erkennt, sondern, daß für die Wissenschaft überhaupt immer neue Probleme sich eröffnen. Die Erkenntnis ist niemals abgeschlossen. Die Natur bietet sich uns als Erfahrung dar, und diese ist keine fertige Tatsache, der wir uns eines schönen Tages bemächtigen könnten, sondern eine unendliche Aufgabe. Aber gerade in diesem Umstande, daß sich die Natur uns ent-

hüllt als das Produkt der fort und fort schaffenden Tätigkeit der Forschung, gerade darin liegt der Beweis, daß es nicht berechtigt ist, von einem „Innern“ der Natur zu reden gegenüber einer „äußern Schale“, die allein uns zugänglich sei. Denn was wir als Naturerfahrung durch unsre Arbeit gewinnen, das ist freilich immer nur ein Bruchstück, aber es ist nicht eine Schale, ein äußerer Bestandteil, hinter welchem noch ein unerreichliches Innre stecke. Was unsre Erkenntnis umfaßt, das ist in diesem Augenblick wirklich die volle Natur, nur daß die Natur selbst etwas Unerschöpfliches ist, das mit der Arbeit des Geistes zugleich wächst und uns deswegen zwar stets neue, aber nicht hoffnungslose Probleme stellt.

Die Tatsache, daß die Naturerkenntnis etwas Unvollendbares ist, wird durch das Bild von dem Innern und der Schale nicht getroffen, wohl aber werden dadurch neue irreführende und schwerwiegende Mißverständnisse heraufbeschworen. Naturwissenschaft und Philosophie, damit die ganze Gestaltung unseres Weltbildes, sind daran interessiert, daß wir eine zutreffende Auffassung darüber gewinnen, inwieweit wir überhaupt zu dem Ausdruck „Inneres und Äußeres“ in Bezug auf die Natur berechtigt sind.

Goethe ärgerte sich ganz besonders über den Hallerschen Spruch. Sein Gedicht „Allerdings“ ist so bezeichnend, daß wir es hierher setzen müssen.

„Ins Innre der Natur —“
O du Philister! —
„Dringt kein erschaffner Geist.“
Mich und Geschwister
Mögt ihr an solches Wort
Nur nicht erinnern;
Wir denken: Ort für Ort
Sind wir im Innern.
„Glückselig, wem sie nur
Die äußre Schale weist!“
Das hör' ich sechzig Jahre wiederholen;

Ich fluche drauf, aber verstohlen;
Sage mir tausend tausendmale:
Alles gibt sie reichlich und gern;
Natur hat weder Kern
Noch Schale,
Alles ist sie mit einem Male;
Dich prüfe Du nur allermeist,
Ob Du Kern oder Schale seist.

Worauf Goethe „verstohlen flucht", das ist der künstliche Gegensatz, der mit jener „philiströsen" Auffassung aus dem Leben des Menschen fälschlich in die Natur hineingetragen wird. In unserm Selbstgefühl erleben wir die Gewißheit, daß die sittliche Persönlichkeit des Menschen ein Selbstzweck ist, daß die Handlungen der Menschen sich nach einer Gesetzlichkeit bestimmen, die in der unwiderstehlichen Forderung „Du sollst" unserm Willen ein Ziel setzt. Auf der andern Seite sehen wir unser Leben Bedingungen unterworfen, die von unserm Willen unabhängig sind; wir erkennen unser individuelles Dasein eingeschlossen in das Geschehen, in welchem die Körper im Raume sich naturnotwendig gestalten. Diese gegenseitige Abhängigkeit aller Vorgänge in Raum und Zeit ist, wie schon oben gesagt, das, was wir Natur nennen, und insofern gehören wir selbst zur Natur. Da wir uns aber bewußt sind, uns selbst als vernünftige Wesen Zwecke zu setzen, so entsteht leicht der Irrtum, daß wir auch in dieser freien Tätigkeit mit zur Natur gehörten. Dann müßten wir also erwarten, daß in der Natur gleichfalls eine solche Gesetzgebung des Willens vorhanden sei; wir müßten erwarten, daß es eine Stelle in der Natur gebe, an welcher nicht mehr jeder Vorgang notwendig durch andre bedingt ist, sondern wo in den Dingen, ähnlich wie der Wille im Menschen, eine Freiheit der Bestimmung vorhanden ist, derzufolge sie für sich selbst fordern, in einer bestimmten Weise zu sein, also auch anders zu sein, als aus dem Mechanismus des Naturgeschehens allein folgen würde. Soweit aber die Erfahrung fortschreitet, gelangen wir niemals an eine solche Stelle, an welcher die

kausale Bedingtheit der Natur aufhörte; und wir können auch an keine solche gelangen, weil die Möglichkeit der Naturerkenntnis eben darauf beruht, daß wir die unmittelbare sinnliche Erfahrung in gesetzlichen Beziehungen festlegen. Wohin auch die Naturerkenntnis vordringe, immer finden wir die Notwendigkeit des Geschehens, weil sie die Voraussetzung dazu ist, daß der Inhalt unsrer Erfahrung den Charakter der Naturgesetzlichkeit annimmt.

Da nun die Natur für jeden Standpunkt unsrer Erfahrung in zwei Teile zerfällt, in einen solchen, den unsre Erkenntnis durch Beobachtung und Rechnung bereits in klare Gesetze aufgelöst hat, und in einen solchen, der dieser Analyse noch als Aufgabe harrt, so liegt es nahe, in diesem noch nicht erkannten Teile der Erscheinungen jene geheimnisvolle Stelle zu suchen, wo die Zweckbestimmungen in die Natur eingreifen. Es entsteht die Vorstellung von zielstrebenden Kräften, von inneren Bildungstrieben, von unzugänglichen organischen Gewalten, die in der Natur ebenso tätig seien, wie im Leben der Menschheit die Selbstbestimmung der Vernunft auftritt. Diese mystische Region nennt man das „Inn're der Natur“. Im Gegensatz zu diesem Innern heißt dann die bereits erkannte Natur das „Äußere“. Durch den weiteren Fortschritt der Erkenntnis wird nun jenes angebliche Innere in ein Äußeres verwandelt, ohne aber den vermuteten Kern zu zeigen; und da die Erkenntnis nie zu Ende gelangt, so ist es selbstverständlich, daß „ins Inn're der Natur kein erschaffner Geist“ dringt.

Hieran ist aber nur soviel richtig, daß es immer einen Rest gibt, der von der Erkenntnis noch nicht als gesetzliche Natur begriffen ist. Falsch dagegen ist es, diesen unerkannten Rest als ein unerkennbares Innere gegenüber einer erkennbaren Schale zu bezeichnen.

Zu diesem schiefen Bilde von einem Innern der Natur verleitet nun weiter die Mißdeutung eines zweiten Gegensatzes, des Gegensatzes von Geist und Körper, oder Seele und Leib. „Inneres“ und „Äußeres“ drücken Beziehungen aus,

die den Verhältnissen des Raumes entnommen sind: sie bedeuten die Lage eines Raumteils inbezug auf einen begrenzten Raum. Für einen Kasten, für mein Zimmer, für ein Haus gibt es ein Inneres und ein Äußeres. Da mein Leib einen Teil des Raumes einnimmt, so gibt es auch für meinen Leib ein Inneres und ein Äußeres. Diese berechtigte Trennung wird nun fälschlich auf mein „Ich" übertragen; man spricht auch inbezug auf unser Bewußtsein von einem Innern, gegenüber einem Äußern. Da nämlich mein Geist, meine Seele oder wie man das individuelle Bewußtsein nennen will, niemals ohne meinen Leib ist, so gebrauchen wir die Bezeichnung „Ich" für jenes erfahrungsmäßige Zusammen meines Leibes mit meinem Bewußtsein. Alsdann hat der Ausdruck Inneres und Äußeres einen Sinn, aber nur für meinen Leib, denn nur dieser ist im Raume: in diesem Sinne ist z. B. der Mond draußen. Inbezug auf mein Bewußtsein kann ich aber nicht sagen, der Mond ist draußen oder drinnen: er kann entweder mir bewußt sein, oder nicht, aber Inneres oder Äußeres gibt es für mein Bewußtsein nicht, der Gegensatz verliert hier seinen Sinn. Die Täuschung kommt von der doppelten Bedeutung des Wortes „Ich". Denn mit Ich bezeichnet man zwar die Verbindung Seele-Leib, häufig aber bezeichnet man damit auch die Seele, d. h. die Einheit des Bewußtseins, allein, mit Ausschluß alles räumlichen Inhalts, also auch des Leibes. Trotzdem behält man gewohnheitsmäßig den Ausdruck Inneres bei, man spricht von unserer Innenwelt u. s. w., und vergißt, daß es ein Äußeres wohl für den Leib, nicht aber für das Bewußtsein gibt; außer meinem Körper sind die andern Körper, weil beide im Raum sind; außer meinem Bewußtsein aber ist nichts, was ich in einen räumlichen Gegensatz dazu bringen könnte; dieses „außer" kann dann nur bedeuten „ohne" mein Bewußtsein, und davon weiß ich natürlich nichts.

Diesen unberechtigten Sprachgebrauch, das Bewußtsein als ein Inneres gegenüber der Körperwelt und diese als ein

Äußeres zu bezeichnen, überträgt man nun auch auf die Natur. Dadurch entsteht eine neue Komplikation. Denn im wissenschaftlichen Sinne bedeutet ja Natur nur den gesetzmäßigen Zusammenhang der Vorgänge in Raum und Zeit. Soll nun diesem Zusammenhang auch ein eigenes Bewußtsein entsprechen, wie ich es an meinem Leibe kenne? Und ist vielleicht dieses Bewußtsein der Natur das „Innere“ derselben? Also etwa die „Weltseele“? Es ist richtig, mein Leib ist ein Teil der Natur: mein individuelles Bewußtsein ist, darüber kann kein Zweifel bestehen, durchweg abhängig von dem Bau und der Entwickelung meines Leibes, von meiner Organisation, also auch von der Natur. An den Teil der Natur, welchen ich als meinen Leib kenne, finde ich Bewußtsein geknüpft, nämlich das meinige. Sicherlich kommt also wenigstens einem Teil der Natur ebenfalls Bewußtsein zu. Und dann entsteht die Frage, wie kann sich nun mein individuelles Bewußtsein noch von der Natur unterscheiden? Oder sind nicht meine Vorstellungen und Gedanken doch etwas von der Natur ganz und gar Verschiedenes? Wenn sie das nicht wären, wie sollte ich da als Vernunftwesen die Freiheit meiner sittlichen Bestimmung besitzen? Ist nicht vielleicht hier, wo die Gesetzmäßigkeit der Natur und die Freiheit meiner Gedankenwelt konkurrieren, die geheimnisvolle Stelle, wo das Innere der Natur zu suchen ist?

Gewiß liegt hier ein Hauptpunkt der Frage. Wie gelange ich zu der Natur, die ich erlebe? Bin ich selbst diese Natur, wie kommt es dann, daß ich sie doch als etwas anderes erkenne, als ich selbst bin? Wir stellen also das Problem: *In welcher Beziehung steht die Natur zum individuellen Geiste?*

V.

Objektiv und Subjektiv

Natur und Geist! Notwendigkeit und Freiheit — das ist der Gegensatz, der uns bei dem Problem der Natur persönlich, für unsere Menschheitswürde, interessiert. Aber wir müssen ihn zunächst einmal beiseite lassen, um einen andern Gegensatz in den Vordergrund zu stellen, der auch darin steckt: Körper und Seele! Dieser betrifft das Interesse der Erkenntnis. Was bedeutet es, daß wir von Objekten sprechen, die von unserm Ich unabhängig sind, und die doch in der Gestalt von Vorstellungen unserm Ich angehören und unsere subjektive Welt bilden?

Der Mond bewegt sich um die Erde, er existiert; dazu bin ich, nämlich mein individueller Geist, nicht nötig. Der Mond kümmert sich nicht um mein individuelles Ich. Diesen Mond nennen wir einen objektiven Teil der Natur, einen Körper im Raume, und er ist es auch. Nun richte ich den Blick auf den Mond und ich sehe ihn: dazu ist der Mond nötig und ich auch, nämlich eine bestimmte, räumlich-zeitliche Gruppierung des Mondes und meines Ich. Diesen Mond, den ich sehe, nennen wir in Bezug auf mein Ich eine Wahrnehmung. Drittens endlich, der Mond ist gar nicht zu sehen, ich denke aber an ihn: hierzu bin ich allein nötig, und nicht der Mond, nämlich nicht sein Vorhandensein in derselben Zeit. Diesen Mond nennen wir eine Vorstellung. Die beiden letzteren „Monde" heißen subjektive Erscheinungen, weil ich,

d. h. mein Ich, zu ihrer Existenz erforderlich bin. Wodurch unterscheiden sich nun diese drei Monde?

Den ersten braucht niemand zu sehen, den zweiten sehen viele zugleich, den dritten hab' ich für mich allein.

Dies besagt nichts anders als: Der objektive Mond bringt Wirkungen hervor — oder, ganz allgemein zu sprechen, er hat Beziehungen —, auf welche ich nicht den geringsten Einfluß habe. Der wahrgenommene Mond kann solche Wirkungen nicht hervorbringen, insofern ich dabei nicht etwa wieder den objektiven Mond, sondern nur seine Beziehung auf mein Ich in Betracht nehme: die Existenz dieser subjektiven Beziehung ist zwar nicht allein von mir abhängig — denn der Mond muß für mein Auge erreichbar sein —, aber sie ist doch auch von mir selbst mit abhängig. Der vorgestellte Mond endlich ist, wenn ich davon absehe, daß ich allerdings den Mond früher einmal wahrgenommen haben muß, allein abhängig von den Zuständen, die ich unter dem Namen meines Ich zusammenfasse.

Liegt die Sache nun so, wie man gewöhnlich annimmt, daß der objektive Mond zu meiner Vorstellung wird, indem er in irgend einer Form, als ein Abbild oder Zeichen seiner wirklichen Existenz, in mich hineintritt und seine physische Realität sich hier in die psychische, in meine Vorstellung verwandelt? Es mag hierbei das Wort Vorstellung in dem Sinne genommen werden, daß es die Wahrnehmung mit umfaßt: denn es handelt sich jetzt lediglich um den Gegensatz von Körper und Seele. Treten nun diese Vorstellungen der Dinge als eine neue Art des Seins neben ihre wirkliche Existenz, und liegt es hieran, daß der vorgestellte Mond nicht jene unabweisbare Aufdringlichkeit des Daseins besitzt, wie ein wirklicher Gegenstand? Dann müßte sich also die räumliche Körperwelt, die Natur, in der Seele des Menschen in etwas Unräumliches, das Geistige, verwandeln, die Dinge müßten als Vorstellungen eine andere Art des Seins annehmen. Und dann entsteht die

schwierige Frage, wie ist dies möglich? Wie können die physischen Wirkungen sich in psychische umsetzen, wie kann aus der räumlichen Bewegung Empfindung und Vorstellung werden?

Demgegenüber versuchen wir darzulegen, daß eine solche Umwandlung garnicht stattfindet. Die objektiven Dinge und die subjektiven Vorstellungen von ihnen unterscheiden sich *nicht* dadurch, daß die Dinge aufhören, etwas Körperliches zu sein, und eine andere Existenzform, die psychische, annehmen. Vielmehr handelt es sich in beiden Fällen um gesetzliche Beziehungen derselben Art. Der Vorgang ist dieser: Die gesetzlichen Verbindungen von Elementen, welche die Dinge im Raume darstellen, verändern sich durch die Aufnahme neuer Elemente und büßen dafür andere, ihnen eigentümliche Beziehungen ein, während sich gleichzeitig die spezielle Verbindung derjenigen Elemente ändert, die wir unser Ich nennen. Objektiv und subjektiv unterscheiden sich nur durch den Inhalt an Bestandteilen des Seienden.

Wenn unsre Wahrnehmungen und Vorstellungen als etwas ganz anderes und Flüssigeres, Unbestimmteres erscheinen und es auch sind im Vergleich zu den objektiven Dingen, so ist es darum, weil der *Inhalt*, der sich in ihnen zu einer Einheit zusammenschließt, ein anderer ist. Es ist die Verbindung mit den zahllosen und wechselnden Veränderungen, die von allen Teilen der Welt in einem menschlichen Nervensystem und Gehirn zusammentreffen, wodurch die objektive Bestimmtheit des Dinges abgeändert wird; und es ist diese Abänderung durch die Beteiligung des Systems, das wir unser Ich nennen, die wir allein im Auge haben, wenn wir von unsrer Vorstellung gegenüber dem Dinge sprechen. Aber die *Gesetzlichkeit*, wodurch die Einheit der Dinge und die unsrer Vorstellungen entsteht, ist ein und dieselbe: beide bilden sich gleichzeitig, doch umfassen sie nur teilweise den gleichen Inhalt. Dies bedarf einer näheren Ausführung.

Jenes Helle, Runde, das als Mond am Himmel steht, ingleichen das Helle, Runde, was ich als Mond wahrnehme oder vorstelle, ist ein und dasselbe. Wenn ich das erste objektiv nenne, so geschieht es, weil es in einer gesetzlichen Verbindung steht mit astronomisch bestimmbaren Bewegungen der Erde und der Sonne und hierdurch als ein kugelartiger Körper von der und der Größe und Beschaffenheit erkannt ist: und wenn ich das zweite subjektiv nenne, so geschieht es, weil es in einer gesetzlichen Verbindung steht mit gewissen physiologisch bestimmbaren Veränderungen meines Nervensystems, die ich als meine Empfindungen und Gefühle erlebe. Zu jener objektiven Verbindung gehört zwar ebenfalls die gesetzliche Beziehung auf Nervensysteme, aber nur, insofern sie gesetzmäßig bestimmbar ist als gleichartige Wirkung auf viele Nervensysteme. Will ich diese Beziehung hervorheben, so nenne ich den Mond einen objektiven Himmelskörper: will ich dagegen betonen, daß ich speziell eine Abänderung *meines* Nervensystems mit dem System Mond zusammen erlebe, so spreche ich von meiner subjektiven Vorstellung. Der Unterschied besteht nicht etwa darin, daß es sich beim Subjektiven um Empfindungen handele, beim Objektiven aber nicht: denn auch den objektiven Mond definieren wir nicht ohne Empfindungen.

Beide haben ihre Realität darin, daß sie gesetzliche Systeme von Qualitäten und Quantitäten im Raume sind: der objektive Mond von solchen, die auf lange Zeit hinaus für jeden Augenblick mathematisch feststellbar sind: der subjektive Mond enthält außerdem noch Beziehungen, die von der individuellen Beschaffenheit der einzelnen Menschen abhängen und daher niemals vollständig angegeben werden können. Daher ist das Subjektive stets etwas mehr oder weniger Unbestimmtes, stets einem Individuum zugehörig, und nur darum erscheint es als eine andere Art des Seins, nämlich als die psychische oder geistige.

Man wird dagegen zunächst sagen: Der Mond, der dort oben 360000 Kilometer von der Erde entfernt steht, und meine

Vorstellung vom Monde, das sind doch zwei verschiedene Sachen; der eine ist draußen im Raum, die andere ist drin in meiner Seele.

Das Letztere gerade bestreiten wir, sofern es einen Gegensatz zur räumlichen Existenz bezeichnen soll. Oder hat sich schon einmal jemand den Mond anders vorgestellt als im Raume? Der vorgestellte Mond ist also ebensogut im Raume, wie der objektive Mond, und was ihn davon unterscheidet, ist nicht eine andere Art des Seins, sondern nur eine andere Verbindung von Bestandteilen desselben Seins, infolge deren das eine als objektiv, das andere als subjektiv bezeichnet wird. Und wenn man dann entgegnet: Aber ich reiche doch nicht bis zum Monde, wie soll also der vorgestellte Mond in mir sein? – so sagen wir: Wenn das „Ich" bedeuten soll meinen Leib, soweit er von der Haut als ein Stück des Raumes abgegrenzt wird, so reiche ich freilich nicht bis zum Monde, und eben deshalb bezeichnet man den Mond als „draußen". Aber wenn das „Ich" alles das bedeutet, was den augenblicklichen Inhalt meines Daseins ausmacht, die ganze Fülle der Beziehungen, wodurch ein Teil des Weltinhalts so verbunden ist, daß ich diesen Komplex erlebe, so gehört der Mond allerdings ebensogut zu mir, wie auch mein Leib zu mir gehört. Alles, was wir in diesem Sinne zu unserem Ich rechnen, nennen wir dann unsere Vorstellung, um es von dem zu unterscheiden, was auch ohne unser Ich sein kann; aber ein anderer Unterschied als die Verschiedenheit des vereinigten Inhalts besteht nicht.

Der Mond nämlich und die Erde, ihre Bewegungen, der Gang der Lichtstrahlen und was alles dazu gehört, damit ich den Mond sehe, diese Elemente bilden mit meinem Leibe ein System von gesetzlichen Beziehungen; ganz dieselben Elemente bilden ebenfalls ein System von gesetzlichen Beziehungen mit dem Leibe eines anderen Menschen, etwa meines Nachbars, das sich nur dadurch von dem ersten System unterscheidet, daß anstelle meines Leibes der des Nachbars getreten ist und somit

einige Beziehungen andere geworden sind. Und so bilden jene Elemente Mond — Erde — Licht ꝛc. mit jedem menschlichen Leibe neue Systeme, die aber alle jene ersten Elemente enthalten, nur insoweit verschieden, als die verschieden im Raume verteilten Leiber mit ihren individuellen Unterschieden es bedingen. Das allen diesen Systemen gemeinsame Element „Mond" ist dabei doch nur ein einziges, es bleibt der eine Mond; und insofern es auch ohne die Leiber der Menschen eine gesetzliche Beziehung zur Erde, Licht u. s. w. hat, ist es der objektive Mond droben am Himmel. Insofern es aber in den tausendfältigen Beziehungen zu den einzelnen Leibern auftritt, ist es der wahrgenommene Mond, oder, wenn noch gewisse andere Beziehungen im Leibe, d. h. im Zustande des einzelnen Menschen, hinzutreten, ist es der bloß vorgestellte Mond. Wenn das letztere eintritt, so fallen z. B. alle die Bestimmungen fort, wodurch der Mond seine momentane Stellung im Raume hat, seine Beleuchtungsphase und Ähnliches. Lage und Beschaffenheit des vorgestellten Mondes wird jetzt allein durch die Zustände meines Ich bestimmt, und nur ein Teil der Elemente, die den objektiven Mond bilden, ist vorhanden. Zur Bestimmtheit, wie sie das Objekt besitzt, reichen diese nicht aus, dagegen vermitteln sie neue Beziehungen zu meinem Ich; in ihrem Wesen aber sind sie nicht andere geworden. Man hüte sich nur, den Unterschied zwischen objektiv und subjektiv in einer Art des Seins, als körperlich oder seelisch, finden zu wollen; denn gerade diesen Unterschied zwischen Gegenstand und Vorstellung erst aufzuklären ist ja unsere Absicht.

Unsere Auffassung ist also diese. Es gibt nicht fertige, abgeschlossene Dinge, von denen nun mehr oder weniger zutreffende Abbilder in den ebenso abgeschlossenen individuellen Geistern entstehen, sondern es gibt nur gesetzmäßig bedingte Systeme von Beziehungen, zu denen auch unsere Leiber gehören. Diese Systeme sind sowohl die Objekte als auch zugleich die Subjekte; objektiv Sein und subjektiv Vorgestellt-

werden sind nicht zwei verschiedene Arten der Existenz, sondern nur verschiedene Arten des Inhalts an verbundenen Elementen. Objektiv ist dasjenige, was in allen Verbindungen als gleichartiger Inhalt wiederkehrt: subjektiv heißt dieser selbe Inhalt, wenn dazu noch jene Beziehungen treten, die durch die Verbindung mit dem menschlichen Organismus entstehen. Da ich selbst ein solcher Organismus bin, so kann es für mich keine Verbindung geben, an der nicht mein Leib beteiligt wäre. Die Realität, als welche diese Verbindung gegeben ist, nennen wir *Bewußtsein*. Weil diese und die Existenz unseres Leibes unabtrennbar sind, bezeichnen wir uns als bewußte Wesen und sind geneigt, dieses Bewußtsein als eine besondere Art der Existenz anzusehen, das in uns erst durch die Einwirkung von Dingen erzeugt werde, die wir im Gegensatz zu uns als eine andere Form des Seins betrachten.

Tatsächlich ist aber Bewußtsein die einzige Form der Existenz, die wir kennen; denn daß etwas erfahren wird, setzt voraus, daß es Zugehörigkeit zu einem Bewußtsein hat. Alles das, was die Existenz eines Dinges ausmacht, sind doch die Beziehungen seiner Eigenschaften zu einander und zu andern Dingen: diese Existenz ist also von derselben Art des Seins wie das, was wir speziell den Inhalt unseres individuellen Bewußtseins nennen. Denn auch mein Ich besteht aus lauter Beziehungen von Farben, Tönen, Größen, Gestalten, Strebungen u. s. w., die wir unsre Vorstellungen nennen. Ohne einen solchen Inhalt kann von unserem Ich als einem individuellen Geist nicht die Rede sein. Die Unterscheidung von Körper und Geist ist ein Unterschied *innerhalb* des Bewußtseins. Wenn wir den Mond einen Körper nennen, der durch Lage, Größe, Gewicht, Bewegung definiert ist und lange existiert hat, ehe es Menschen und menschliches Bewußtsein gab, so besteht dadurch der Mond allerdings als ein selbständiges, gesetzliches System ganz unabhängig von der Existenz der Menschen. Aber die gesetzlichen Bestimmungen des Raumes, der Zeit, der Größe,

des Gewichts u. s. w., die das Ding „Mond" darstellen, sind darum doch genau dieselben, die wir eben auch jetzt, seitdem es Menschen und Astronomen gibt, im Bewußtsein vorfinden. Sie sind gleichartig mit dem, was den Inhalt unseres Ich ausmacht und als geistig bezeichnet wird. Die Form des Bewußtseins können wir ihnen weder nehmen noch geben. Es folgt daraus, daß diese Gesetze, die wir jetzt als Gesetze unseres menschlichen Bewußtseins entdecken, nichts anderes sind, als die allgemeinen Gesetze, unter denen die Entwicklung der Natur steht und immer gestanden hat, und unter denen auch wir als Menschen uns entwickelt haben. Mit anderen Worten, diejenigen Gesetze, unter denen die Natur allein gedacht werden kann, wenn wir unsre gegenwärtige Existenz in der Natur begreifen wollen, können ebensogut als Gesetze der Natur wie als Gesetze des Bewußtseins bezeichnet werden; beide sind identisch. Raum und Zeit, als die Formen, darin alles Sinnliche gegeben ist, und die gesetzlichen Verbindungsarten dieses sinnlichen Inhalts, sie sind die Bedingungen, unter denen unsre Erfahrung steht, und gehören also dem Bewußtsein an.

In dem Entwicklungsprozesse des Bewußtseins vollzieht sich nun eine Scheidung des Inhalts, den wir als unser Erlebnis kennen. Der eine Teil erweist sich in der Hauptsache von dem, was wir unsern Leib nennen, unabhängig, und an ihm vornehmlich läßt sich das Geschehen als ein gesetzliches erkennen; er heißt daher objektiv. Der andere Teil, der hauptsächlich die Veränderungen unseres Leibes zum Inhalt hat, läßt sich nicht in gleicher Weise gesetzlich bestimmen, es sei denn mit Hilfe des Objektiven; er zeichnet sich aber insbesondere dadurch aus, daß die hierher gehörigen Veränderungen mit dem Gefühl der Lust oder Unlust verbunden sind; dadurch tritt dem übrigen Inhalt das Ich als eine Einheit eigener Art gegenüber, und dieser Teil des erlebten Bewußtseininhalts heißt daher subjektiv.

Beide Teile aber sind nicht vor der Erkenntnis gegeben,

sondern scheiden sich durch die Erkenntnis. Für den Wilden ist die Natur keine objektive Gesetzmäßigkeit, sondern, soweit ihre Erscheinungen ihm nicht bereits vertraut sind, ebensogut ein unbestimmtes Erlebnis wie jedes andere. Die Natur, wie sie die moderne Wissenschaft als objektiv kennzeichnet, entsteht erst mit der Kultur.

Der Mond tritt zunächst in Beziehung mit unserm Leibe als ein System auf, in welchem wir ihn auf der kindlichen Entwicklungsstufe überhaupt nicht als etwas Objektives unterscheiden. Erst im Verlaufe der Erfahrung trennen sich die Systeme „Mond" und „Leib", indem wir erkennen, daß wir über den Mond nicht so verfügen können wie etwa über unsere Hand. Die weiter fortschreitende Erkenntnis bildet in den regelmäßigen Bewegungen des Mondes ein System, das sich deutlich von seinen Verbindungen mit unsern individuellen Erlebnissen unterscheiden läßt. Und die Entwicklung der Astronomie definiert endlich in mathematischen Gleichungen und meßbaren Größen und Eigenschaften den Mond als einen objektiven Himmelskörper. Aber auch diese Abscheidung ist nie vollständig, sondern schreitet mit jeder weiteren Kenntnis fort, die wir vom Monde gewinnen.

Die Erkenntnis ist also der gesetzmäßige Vorgang, in welchem der Weltinhalt sich gestaltet als das objektive Naturgeschehen einerseits und als die Erfahrung von den Gesetzen desselben andrerseits. Es bleibt dabei der noch nicht erkannte Teil des Weltinhalts übrig als eine immer neue Aufgabe, die noch unbestimmte Quelle der unmittelbaren subjektiven Erfahrung im bewußten Einzelwesen.

VI.

Bewusstsein und Natur

Die Schwierigkeiten, die das Verhältnis vom Objektiven zum Subjektiven bietet, beruhen größtenteils auf einer unzutreffenden Auffassung der Natur; man kann sie kurz als die dogmatische bezeichnen. In dieser Auffassung wird die Natur als etwas für sich fertig Bestehendes angesehen, als eine äußere, in sich abgeschlossene Macht. Ein für allemal im Grunde der Dinge gegeben steht dann diese Macht, der unendliche Komplex von Beziehungen der Körper in Raum und Zeit, dem menschlichen Geiste als etwas Fremdes gegenüber. Sie hat ihr Gesetz für sich, die eiserne Notwendigkeit des Geschehens, und im Gegensatz zu ihr wird der menschliche Geist ebenfalls als eine Macht für sich betrachtet. Es scheint somit die Aufgabe des menschlichen Geistes zu sein, jene fremde, starre Macht in sein Bewußtsein hinüberzuziehen, sich ihr anzubequemen oder sie zu bezwingen; immer aber so, daß die Natur draußen stehen bleibt, und nur gewissermaßen Abbilder oder Zeichen ihrer Existenz in unser Bewußtsein eintreten. Erkenntnis erscheint dann als dieser Umformungsprozeß von Natur in Bewußtsein, und Naturerkenntnis als eine Art Wiederholung der Natur in unserm Geiste; die erkannten Gesetze, die Begriffe, die Wahrnehmungen gelten nicht selbst als Bestimmungen der Natur, sondern als symbolische Darstellungen. Das Weltbild, das die Naturwissenschaft entwirft, ist also möglicherweise ganz anders gestaltet als die Natur: es unterscheidet sich von ihr weniger durch seine Lückenhaftigkeit

als vielmehr durch seine Form, etwa wie eine Karte von dem wirklichen Lande. Man kann die Natur nicht in unsern Geist hineinbringen, wie man das Land nicht ins Zimmer bringen kann: aber man konstruiert dafür die Karte, und wenn sie richtig ist, kann man sich danach richten.

Das Prinzip dieser dogmatischen Auffassung ist demnach, daß sie die Natur als eine fertige Gestaltung bereits *vor* der Erkenntnis und *ohne* die Erkenntnis voraussetzt, und daß sich die Erkenntnis ihrer zu bemächtigen hat. Dann muß natürlich auch der Geist als eine solche Macht, unabhängig von der Natur und dem Erkenntnisprozeß, angenommen werden, und es bleibt ewig unverständlich, wie die Dinge im Raume, ja wie überhaupt nur zuverlässige Zeichen davon in die Seele gelangen sollen.

Den verschiedenen Formen, welche die dogmatische Naturauffassung im Materialismus, im Spiritualismus, im sog. monistischen Spinozismus u. s. w. annimmt, ist allen der Charakterzug gemeinsam, daß die Natur in ihrem Wesen *vor* der Erkenntnis feststeht: das objektive Sein der Natur und das subjektive Sein des Geistes sollen erst durch ihre Verbindung die Erkenntnis ermöglichen.

Dem gegenüber lehrt die kritische Auffassung der Natur das der Gegensatz von Natur und Geist, von Objekt und Subjekt überhaupt erst *in* der Erkenntnis und *durch* die Erkenntnis entsteht. Die Erkenntnis im Sinne des Kritizismus ist nicht etwa ein subjektiver Vorgang, der sich bloß im Bewußtsein des einzelnen Menschen abspielte, sondern sie ist die gesetzliche Grundlage dessen, was allen Einzelwesen gemeinsam ist, d. h. die Bedingung aller Gestaltung der Erfahrung: sie ist der reale Prozeß, in welchem zugleich die Entwicklung der Natur und die Entwicklung des subjektiven Geistes sich vollzieht. Es sind dieselben Gesetze, nach denen die Körper im Raume auf einander wirken, und nach denen wir sie eben so und nicht anders vorstellen und denken müssen. Nicht von außen kommt

etwas in unsern Geist hinein und erzeugt dort ein Abbild der Natur, ebensowenig projizieren wir irgend eine subjektive Vorstellung hinaus in den Raum, sondern die Dinge und die Vorstellungen sind ein und dasselbe, sie entstehen zugleich und unterscheiden sich nur durch die verschiedenartige Gruppierung und Zusammenfassung ihrer Bestandteile zur Einheit. Was wir von der Natur wissen, ist also nicht ein Zeichen für eine draußen befindliche unerkennbare Sache, sondern es ist jene Sache selbst, nur verbunden mit allen den Abänderungen, die dadurch entstehen, daß gerade mein Gehirn und nicht das eines andern mit dieser Sache in Verbindung steht. Wenn ich z. B. den Mond wahrnehme, so erzeugt nicht der Mond am Himmel ein Bild in meiner Seele, sondern er ist, so wie er dort gesehen wird, ein Bestandteil der Zusammenhänge, die mein Ich bilden.

Ich erlebe den Mond. Daß ich dieses Stück Natur psychisch erlebe, ist nichts anderes als der Gehirnprozeß, der in jener Verbindung von Wirkungen besteht; da ich ihn selbstverständlich nur an meinem Gehirn erleben kann, kenne ich ihn nur an mir und nenne ihn Vorgang im Bewußtsein meines Ich. Physiologischen Gehirnprozeß nenne ich denselben Vorgang, wenn ich davon abstrahiere, daß ich ihn gerade in Verbindung mit meinem speziellen Erlebnis habe, d. h. wenn ich ihn in seinem Zusammenhange mit den andern Objekten auffasse.

Wenn dann die Naturwissenschaft zur Beschreibung dieses Zusammenhangs von Objekten und ihrer Veränderungen sich des Begriffs der Atome oder der Energie bedient, so geschieht dies mit dem Vorbehalt, diese Mittel der Darstellung eventuell durch andere zu ersetzen, wenn der Fortschritt der tatsächlichen Erfahrung dies verlangt. Nichtsdestoweniger sind je für den augenblicklichen Zustand der wissenschaftlichen Erkenntnis jene theoretischen Voraussetzungen nicht bloß Zeichen eines Unbekannten, sondern, insofern sie denknotwendig sind, auch reales Naturgeschehen. Nur daß eben diese besondern Formen des

Naturgesetzlichen mit der Entwicklung des subjektiven Geistes zugleich sich wandeln.

Wir haben hier, von den Objekten ausgehend, das subjektive Erlebnis als eine besondere Verbindung von Tatsachen zu gewinnen gesucht. Da wir beides als identisch auffassen, kann man auch vom subjektiven Erlebnis ausgehend die Tatsache des objektiven Naturgeschehens begründen. Es ist zur Verdeutlichung der Sachlage vielleicht nützlich, selbst auf die Gefahr einer gewissen Wiederholung hin, diesen Weg einmal in Kürze zurückzulegen. Bevorzugt ja doch gerade die kritische Weltauffassung diese Form der Darstellung. Wenn wir sagen, Sinnlichkeit und Verstand bestimmen Beschaffenheit und Ordnung der Dinge, so meinen wir dies freilich nicht im psychologischen Sinne: aber wir haben dabei stets mit dem Vorurteil zu kämpfen, als würden dadurch die Dinge in psychologische Vorgänge des individuellen Bewußtseins und damit in subjektive Unsicherheit aufgelöst.

Daß dem Einzelnen die Dinge in subjektiver Gestalt *gegeben* sind, ist nicht zu leugnen. Damit ist indessen keineswegs gesagt, daß sie *nur* subjektive Bedeutung haben. Diese können sie vielmehr erst aus einer allgemeinen Geltung gewinnen. Die Wendung, daß unsere Begriffe bestimmend sind für die Ordnung der Dinge, darf vor allem nicht dahin mißverstanden werden, daß es etwa von unserm subjektiven Belieben abhänge, welche Vorstellungen von den Dingen wir uns machen wollen. Es versteht sich ja ganz von selbst, daß dann jede Erkenntnis unmöglich wäre. Was hier Begriff genannt ist, bedeutet garnichts Subjektives. Allerdings entwickeln sich die Begriffe im Denken des einzelnen als psychologische Gebilde, und insofern liegt der Schein nahe, daß sie bloß subjektive Bedeutung haben. Aber diese Entwickelung setzt selbst das Bestehen des objektiven Gesetzes voraus. Die psychologische Form ist es nicht, die den Begriffen ihren Gesetzescharakter gibt. Dieser ist vielmehr *logisch*. Und das Logische ist allgemeingültig. Daß wir die

Vorstellung haben, zweimal zwei ist vier, ist nur darum möglich, weil das mathematische Gesetz objektiv besteht: daß wir ein Urteil bilden können, beruht auf der Realität der logischen Verbindung. Die logischen Urteilsformen, nicht das zufällige psychologische Denken des einzelnen erzeugt die Sicherheit der Erkenntnis. Das Logische ist eben allen psychologischen Störungen enthoben, es ist nicht psychologisch: sondern in unserm psychologischen Vorstellen bedeutet es das allgemeingesetzliche, wodurch die Übereinstimmung der Gedanken ermöglicht, woran ihre Gültigkeit geprüft wird.

Wäre die Ordnung der Begriffe in unsere Willkür gegeben, so wäre die Welt nichts als ein Spiel unserer Phantasie, eine Dichtung unseres Verstandes. In Wirklichkeit aber sind es die Anschauungen, die sich uns aufdrängen und durch den Zwang des Begriffs zu einem Inhalt gebunden werden, über den wir nicht frei verfügen können. Begriff bedeutet im Gegensatz zur Phantasievorstellung die Einheit des Gedankens, der der Zwang des Gesetzes zukommt, die also gerade dasjenige ist, was über das bloß Subjektive unseres Innern hinausführt und die Objektivität des Gedachten ausdrückt. Wenn man dies berücksichtigt, so wird es möglich, nunmehr trotz der rein subjektiven Form unserer Wahrnehmungen die Existenz *objektiver* Ordnungen zu erklären.

Schon die Sätze der Logik und Mathematik, dann die Regelmäßigkeit der Naturerscheinungen, die Gebote der Moral, die Formen des Schönen sind zweifellose Beweise von der Existenz allgemeingültiger Ordnungen. Es gibt also subjektive Vorstellungsgebilde, die allen Subjekten in gleicher Weise zukommen und die man deshalb als objektiv bezeichnet. Wenn dies aber der Fall ist, so gibt es gemeinschaftliche Gesetze für die Subjekte, und diese Gesetze, die demnach den Subjekten *übergeordnet* sind, stellen den objektiven Weltinhalt dar. In dieser Fassung wird somit ausdrücklich die Existenz objektiver, vom Subjekt unabhängiger Bestimmungen anerkannt, und zwar

mit der Einsicht, daß diese Bestimmungen zugleich einen psychologischen Sinn haben, insofern Subjekte vorhanden sind, für die sie gelten. Denn ihre Allgemeinheit und objektive Realität besteht ja eben darin, daß sie etwas über das Verhalten der Subjekte festsetzen, daß nämlich unter gegebenen Umständen in allen Subjekten dieselbe Vorstellungsverbindung stattfinden muß. Sie bedeuten also ganz dasselbe, was nach realistischer Ausdrucksweise die Ordnung der Dinge ist.

Was heißt es denn, wenn wir sagen: „hier ist ein Veilchen", und wenn wir dabei meinen, daß hier unabhängig von allem Bewußtsein ein Ding gegeben ist? Doch nur, daß hier etwas ist, wodurch jedes Subjekt zu der Wahrnehmung eines Veilchens und aller damit verbundenen Wirkungen gezwungen ist. Dies heißt also, hier ist eine objektive Bestimmung, die für alle Subjekte verbindlich ist, ein Veilchen wahrzunehmen, und das ist eben der Gegenstand „Veilchen". Man kann also ganz wie der naive Realist sagen: „Dieses Veilchen ist ein objektives Ding". Man denkt dabei nur etwas mit, woran das naive Bewußtsein nicht denkt, weil es eben die Folgen seiner Aussage nicht erwägt: man denkt nämlich zugleich mit, daß Dinge, wenn man von ihnen redet, doch immer von irgend jemand vorgestellt werden müssen: man denkt die vorstellenden Subjekte zugleich mit. Denn ohne diese hat es gar keinen Sinn, von einem Veilchen zu sprechen, weil ein Veilchen ein bestimmter Komplex von Farben, Widerstandsempfindungen, Gerüchen, von räumlich und zeitlich bestimmten Anschauungen, von Begriffen über seine Entstehung, seine Wirkungen, endlich von Gefühlen und Strebungen ist, und weil die Anschauung aller dieser Eigenschaften, sowie ihre Verbindung zum einheitlichen Gedanken eines Veilchens doch nirgend anders vollzogen wird, als in der Vorstellung eines bewußten Wesens. Es wird wenigstens niemand imstande sein, zu sagen, was ein Veilchen sei, außer durch Angabe von lauter Tatsachen, die in irgend einem Subjekt vorgestellt werden. Nur folgt daraus

nicht, daß das Veilchen *nur* im Subjekt sei — dann wäre es bloß subjektiv und vielleicht Schein: es folgt nur, daß es *nicht ohne* ein Subjekt bestimmt werden kann. Es ist unabhängig vom Subjekt, es ist objektiv: aber diese Objektivität besteht darin, daß es die *Bedingung* ist für die *Übereinstimmung* der Subjekte in Bezug auf die im Gegenstand „Veilchen" gesetzte Einheit von Vorstellungen. „Es gibt eine Ordnung der Dinge" bedeutet also nichts anderes als „Es gibt Bedingungen für die Übereinstimmung der Subjekte". Dies sind die Objekte.

Man darf sich nicht daran stoßen, daß die Form des Seins, die wir als subjektiv an unsern Vorstellungen kennen, nun als die allgemeine Form alles Zusammenhangs auftritt, wodurch es scheinen könnte, als käme somit jenen objektiven Ordnungen dieselbe Unbestimmtheit zu, wie den subjektiven. Wir haben nur keine Möglichkeit, eine andere Form der Einheit zu denken, als sie die psychischen Mittel unseres eigenen Bewußtseins liefern, aber eben die diesen anhaftende Unbestimmtheit schließen wir aus, indem wir Gesetze eines den Subjekten übergeordneten Systems voraussetzen. Wir würden sonst von den Vorstellungen niemals zu den Gesetzen der Gegenstände kommen: denn wer sagte uns, daß das, was ich hier Veilchen nenne, dasselbe ist, was sich mein Nachbar vorstellt? Phantasie und Wirklichkeit wären überhaupt nicht zu unterscheiden, wenn die Bedingungen zur Bildung von Vorstellungen und Begriffen von Gegenständen *nur* im Subjekt lägen. Dann wäre alle Erkenntnis unmöglich, denn Erkenntnis setzt gerade voraus, daß es etwas gibt, worin die Subjekte übereinstimmen. Und dies kann nicht in den Subjekten allein liegen, weil man nicht einsieht, warum sich dann in ihnen allen dieselbe Vorstellungsverknüpfung vollziehen soll. Diese Übereinstimmung muß vielmehr den Subjekten *aufgezwungen* werden durch etwas, was nicht aus ihnen selbst entspringt, nämlich durch *Gesetze*, die den Subjekten übergeordnet sind und es bedingen, daß sie gesetzmäßige Anschauungen und Begriffe von Gegenständen haben. Diese

Gesetze sind das Objektive: aber ihren Sinn erfahren wir in den Subjekten.

Wir haben nunmehr einen großen Vorteil gewonnen, indem wir die Objekte nicht als eine Ordnung fertiger Dinge definieren, sondern als Bestimmungen, wodurch Dinge gesetzmäßig *vorgestellt* werden müssen.

Zunächst löst sich die Frage, wie es möglich ist, daß es eine Ordnung der Vorstellungen in den Subjekten — die Erkenntnis — gibt, welche die Ordnung der Objekte bedeutet. Denn jetzt handelt es sich ja nicht mehr, wie beim naiven Realismus, darum, daß eine fertige Welt von Dingen, die an sich existieren, in das Bewußtsein der wahrnehmenden Wesen eintritt, sondern die Ordnung der Vorstellungen von den Dingen ist mit den Dingen selbst schon gesetzt. Dasselbe Gesetz, welches ausspricht, daß hier ein objektives Ding, ein Veilchen, ist, spricht auch aus, daß dieses als die Bedingung für die Verbindung der Vorstellungen zur Wahrnehmung eines Veilchens gegeben ist. Es braucht garnicht erst etwas in die Subjekte hineinzukommen, um die Vorstellung des Veilchens zu erzeugen, weil der subjektive Vorgang die psychologische Erscheinungsform des Objekts selbst ist. Wir haben nicht nötig, Objekt und Subjekt künstlich zu verbinden, wenn wir uns klar gemacht haben, daß Objekt und Subjekt überhaupt gar nicht getrennt denkbar sind. Es ist dieselbe Einheit, die Eigenschaften und Wirkungen gesetzlich im Objekt verbindet, die auch die Vorstellungen im Subjekt zum Begriff des Gegenstandes notwendig zusammenschließt. In diesem Sinne kann man sagen, daß der Begriff den Gegenstand schafft, wie man auch sagen kann, daß der Gegenstand den Begriff hervorruft, weil nämlich beide, Gegenstand und Begriff, ein und dasselbe sind — nämlich das *Gesetz des Daseins*: und dieses Gesetz wird nur verschieden bezeichnet, je nach dem Standpunkte, von welchem aus man es betrachtet. Geht man davon aus, daß es objektive Ordnungen gibt, die unser Denken bestimmen, so

nennt man das Gesetz oder die Einheit des Seienden den „Gegenstand“: geht man davon aus, daß alles, was wir erfahren, irgendwie vorgestellt werden muß, so nennt man das Gesetz, das die Einheit der Vorstellungen ausdrückt, den „Begriff“.

Wir haben weiterhin gesehen, daß es gar keine Dinge gibt im Sinne fertiger Weltgestalten, die sich in Vorstellungen umsetzen, sondern daß es Gesetze für Vorstellungen gibt, die sich in den Subjekten vollziehen, Einheiten der Bestimmung, durch die erst die Gegenstände der Erkenntnis mit unseren Begriffen zugleich erzeugt werden.

Unsere Denkformen sind jedoch nicht die einzigen Einheiten, in denen sich die Übereinstimmung der Subjekte als ein gesetzlicher Zusammenhang ausspricht. Es kann also sehr wohl verschiedene Arten geben, in denen gesetzliche Einheiten erzeugt werden — die Vorstellungen können nach verschiedenen, gesetzlich bedingten Grundsätzen sich zu Verbindungen zusammenschließen, von denen die Erscheinungen der Natur unter dem Gesetze der Notwendigkeit nur eine der wirklich vollziehbaren ist. Welche andere Arten bedingen ebenfalls Übereinstimmung von Subjekten? Welche Wirklichkeiten gibt es noch?

Als das umfassendste, allerdings auch als das unbestimmteste solcher Gebiete tritt uns zunächst das Leben selbst entgegen: wir meinen damit den gesamten Lebensinhalt, den man, wie früher dargelegt, auch in einem allgemeinen Sinn schlechthin als Natur bezeichnet, das Zusammenwirken alles Seienden, wie es sich in der Entwicklung der lebenden Wesen und der menschlichen Gesellschaft, sowie im Erlebnis und den Erfahrungen des einzelnen überhaupt offenbart. Aus diesem allgemeinen Gebiete treten nun besondere Richtungen hervor, die durch Tatsachen der Kultur ausgezeichnet sind. Es ist dies außer der theoretischen Erkenntnis dasjenige praktische Handeln der Menschheit, das unter dem Sittengesetze sich vollzieht, ferner die zweckmäßige Gestaltung des Lebens unter dem ästhetischen Gesichtspunkt, endlich die Gemeinschaft des Gefühls in der Religion.

Jede dieser Richtungen stellt sich dar als eine besondere Art der Wirklichkeit, oder besser, als eine besondere Form von Gesetzlichkeit, wodurch Verwirklichung von Erfahrung erzeugt wird. Auf diese Weise entstehen Natur, Sittlichkeit, Kunst als selbständige Realitäten, indem dasjenige, was sich uns als Weltprozeß enthüllt, sich nach eigenen Gesetzen gestaltet, nach Weisen der Bestimmung, die wir als Prinzipien der Verstandeserkenntnis, als die Idee der Freiheit und als die Idee der Zweckmäßigkeit bezeichnen. Wie ein jeder Mensch sein Erlebnis in der Form von Gedanken zusammenschließt, zugleich aber mit diesem Erlebnis ganz bestimmte Willensregungen verbindet und Gefühle der Lust und Unlust durchkostet, und wie sich Gedanken, Wille und Gefühle im Einzelnen wohl widersprechen können, dabei aber der Mensch doch die ganze, sein Leben umfassende psychische Einheit bleibt, so erweist sich auch der Weltinhalt nach diesen drei Richtungen des Wahren, Guten und Schönen als Natur, Freiheit und Zweckmäßigkeit gegliedert, ohne deshalb in seiner Einheit zu zerfallen.

Was uns in der täglichen Erfahrung entgegentritt, wird auf dem naiven, unwissenschaftlichen Standpunkte der Weltbetrachtung einfach für das „Wahre", „Wirkliche", „Seiende", für die Dinge selbst gehalten. Aber es ist keineswegs das Ursprüngliche, es ist vielmehr tatsächlich schon ein Produkt der Arbeit des Bewußtseins, der Abstraktion und Kombination. Der Unterschied zwischen der naiven und der philosophischen Auffassung besteht nun darin, daß letztere sich über die tatsächlichen Umformungen Rechenschaft zu geben sucht, die der Weltinhalt bei seiner Gestaltung zum subjektiven Erlebnis erleidet, um die möglichen Gattungen von Begriffen, Ereignissen, Realitäten zu unterscheiden, um zu erkennen, daß es Grade und Arten der Wirklichkeit gibt. Die naive Auffassung dagegen kennt solche Unterschiede nicht, indem sie die tatsächlich verschiedenen Formen der Realität für ein und dieselbe ansieht und für das Wirkliche überhaupt hält. Auf diesem Standpunkt

kann man daher nicht begreifen, wie z. B. neben der Realität, die die Naturvorgänge im Raume als Mechanismus bilden, noch die Realität der Willensfreiheit bestehen könne, ohne daß die eine die andere aufhebt oder stört. Das kommt daher, weil für die naive Auffassung die Welt eben nichts ist als die eine, fertige Ordnung der Dinge, und damit ist ihre Weisheit zu Ende. Die Philosophie dagegen unterscheidet Werte der Realität, (logische, psychologische, theoretische, ethische, Gefühlswerte, Begehrungswerte) und grenzt diese als eigene Formen der Realität ab. Gelingt dies der Philosophie, so kann das praktische Leben alsdann bewußtermaßen diejenigen Werte bevorzugen, die je für die Gestaltung der Lebensrichtungen in Wissenschaft, Ethik, Kunst, Religion, Gesellschaft förderlich und vorteilhaft sind, d. h. es kann Realität bestimmter Art nach Kulturprinzipien schaffen. Das ist der eminente Kulturwert der Philosophie, daß sie die Formen des Daseins nach Rechten und Mitteln sondern lehrt.

Auf dem kritischen Standpunkte sagen wir uns nun, daß die verschiedenen Realitäten auf der Art und Weise beruhen, wie der Weltinhalt in verschiedenen Formen zu Einheiten zusammengefaßt auftritt. Denn das ist doch offenbar die Voraussetzung für alles Sein überhaupt, daß es in Zusammenhängen besteht. Diese Zusammenhänge müssen aber zugleich die Bedingungen enthalten, unter denen sie im menschlichen Bewußtsein als Ordnungen des Erlebnisses sich ausweisen. Wir können den Weltprozeß als solchen nur erkennen und überhaupt etwas von ihm aussagen, insofern sein Inhalt bereits zu Einheiten gestaltet ist, die sich auf unser Bewußtsein beziehen. Was das Seiende ohne unser Bewußtsein ist, bleibt eine Frage, die man offenbar nicht beantworten kann. Das, was wir das Seiende nennen, hat immer schon eine Beziehung auf die Gesetze, unter denen es sich für unser Bewußtsein gestaltet. Soweit eine solche Gestaltung nicht vollzogen ist, besteht überhaupt nur die unbekannte Bedingung zur Möglich-

keit der Erfahrung, daß etwas sei. Über diese Bedingung selbst kann man nichts aussagen, sondern immer nur über die Formen, in denen sie in unserem Bewußtsein auftritt. Sie ist das große X, welches sich erst im gestalteten Erlebnis als Inhalt und Gesetz unseres Bewußtseins ausweist. Jenes X ist das, was Kant das Ding an sich nannte, es ist die bloß gedachte Gesamtheit dessen, was noch wirklicher Weltinhalt werden kann und das sich am besten bezeichnen läßt als eine unendliche Aufgabe für die Menschheit, es zum Erlebnis zu gestalten. Es ist das ewig Bestimmbare, das sich für unser Bewußtsein als Weltinhalt bestimmt, und zwar durch Gesetze, die zugleich die Gesetze des Bewußtseins sind. Damit ist schon gesagt, daß diese Bestimmung sich nicht etwa nach willkürlichen, subjektiven Anordnungen vollzieht, sondern daß sie die objektive Ordnung selbst ist, der auch das subjektive Bewußtsein unterliegt, daß aber diese Ordnung als *realer Weltinhalt* zugleich mit seiner *Realität im Bewußtsein* gegeben ist.

So erklärt es sich, daß entsprechend den Richtungen unserer psychologischen Tätigkeit im Denken, Wollen und Fühlen auch drei Hauptrichtungen in der gesetzlichen Gestaltung des Weltinhalts als Natur, Sittlichkeit und Kunst sich unterscheiden lassen. Nicht etwa, daß die subjektiven Vorgänge jene objektiven Realitäten des Welt- und Kulturprozesses hervorbrächten und bedingten; sondern indem jene objektiven Realitäten sich vollziehen, bildet der gesetzliche Zusammenhang, durch den sie selbst bedingt sind, auch zugleich die Bedingung für den subjektiven Zusammenhang im Bewußtsein. Und dies ist das Große an der kritischen Auffassung, daß sie die Möglichkeit nachweist, wie jene Realitätsgebiete, Natur, Sittlichkeit, Kunst, neben einander ohne Widerspruch bestehen können. Dies können sie darum, weil sie ein und dasselbe Bestimmbare — noch nicht Bestimmte — nur in verschiedenen Formen der Bestimmtheit darstellen. Sie sind Realisierungen ein und desselben Weltin-

halts unter verschiedenen Richtungen des Bewußtseins. Natur, Sittlichkeit und Kunst sind nicht getrennte Welten, sondern sie sind ein und dieselbe Welt in verschiedenen Gestaltungsgesetzen. Damit ist nicht etwa gemeint, daß sie den Weltinhalt darstellten nur unter verschiedenen Standpunkten betrachtet, — denn das wäre ein subjektives Spiel und kann uns höchstens als Bild dienen, — sondern es ist gemeint, daß wir es wirklich mit drei realen Arten der Gesetzesform zu tun haben, deren Einheit durch die Einheit des Bewußtseins in der Persönlichkeit gewährleistet ist. Dieser Punkt, die Einheit der Weltrealitäten, wird uns noch weiter zu beschäftigen haben. Zunächst betrachten wir die einzelnen Arten, in denen der Weltinhalt sich realisiert.

Die erste Stufe der Realität ist das *Leben* selbst, d. h. jene Mannigfaltigkeit des alltäglichen Erlebnisses, wie sie dem Bewußtsein als die Fülle des Daseins ohne systematische Reflexion sich aufdrängt. Das allgemeine Gesetz, unter welchem diese Realität steht, ist die Ordnung im Nacheinander der Zeit und der Zusammenschluß zum Erlebnis räumlich getrennter Individuen. Das Leben spielt sich ab in der persönlichen Erfahrung der einzelnen, und die Bedingung, daß solche Einzelwesen gleichzeitig nebeneinander existieren können, nennen wir den Raum. Raum und Zeit sind die allgemeinen Bedingungen dafür, daß die subjektive Ordnung des Erlebnisses der einzelnen bewußten Wesen zugleich als objektive Ordnung von Körpern bestimmbar ist. Alles, was uns in Raum und Zeit umgibt, unsere Sinne reizt, unser Gefühl beherrscht, unsere Willenstriebe erregt, unsere Lebensenergie ausmacht, ist schon durch die Einheit des Bewußtseins geordnetes Erlebnis und als solches objektiv. Aber es ist kein reiner Bewußtseinsgehalt, d. h. kein Weltinhalt, der in reiner, einseitig gesetzlicher Weise realisiert wäre, sondern alle Richtungen des Bewußtseins wirken in ihm zusammen. Dieser Weltinhalt heißt das *Leben*, und diejenige Einheit, in der er sich als Erlebnis realisiert, heißt ein *individueller Geist*.

Aus dem Leben sondert sich die Natur im wissenschaftlichen Sinne als eine Realität besonderer Art. Es fällt vielleicht auf, daß wir die Natur auch als eine Richtung der Kultur erklären, während sie doch gewöhnlich gerade als Gegensatz zur Kultur aufgefaßt wird. Wir verweisen zur Erläuterung auf das, was wir im vierten Aufsatze über den Doppelsinn des Wortes Natur gesagt haben. Wenn wir von der Natur als einer reinen Kulturrichtung sprechen, so meinen wir damit nicht jenes unbestimmte Etwas des Weltgeschehens überhaupt, sondern wir verstehen darunter die Natur im wissenschaftlichen Sinne, den Inhalt der Naturwissenschaft, den erkennbaren, nach dem Gesetze der Notwendigkeit sich vollziehenden Naturlauf. Nicht der Sturmwind, der unser Schiff zerschmettert, nicht die Sterne, die über unserm Haupte leuchten, sind Natur in unserm Sinne als Teile der Kultur, sondern objektive Natur sind an diesen Erlebnissen nur die atmosphärische Bewegung, insofern sie sich nach mechanischen Gesetzen vollzieht, der nach mathematischer Ordnung stattfindende Lauf der Gestirne und die Ausbreitung der Ätherwellen. Und nur dieses Produkt der Naturwissenschaft ist es ja, welches zum Gegensatz von Notwendigkeit und Freiheit führt. Das Naturgesetz, demzufolge jedes Atom seine vorgeschriebene Bahn beschreiben muß, steht in scheinbarem Widerspruch zur Freiheit des Willens, nicht aber der Sturmwind und Sternenschein, deren Ursachen wir nicht kennen, die wir als ein zufälliges Ereignis betrachten. Daß die Erscheinungen gegen unsern Willen auftreten, bedingt keinen Widerspruch, d. h. keinen Widersinn, sondern bewirkt höchstens ein Gefühl der Unlust oder der eigenen Schwäche. Der Widerspruch tritt allein im Denken auf, wenn man die gesamte Kette der Tatsachen zu verstehen sucht. Erst die Auffassung der Natur als Mechanismus hat den Zwiespalt der Erfahrung erzeugt; vorher existierte die Frage nicht, wie Freiheit möglich sei, da man die Natur nicht als Gegensatz dazu dachte. Daher haben wir bei unserm philosophischen Pro-

blem nur die Natur als Gegenstand der Naturwissenschaft in Betracht zu ziehen: denn allein in diesem Sinne ist die Natur als allgemeingültig und gesetzlich eine objektive Realität.

Man wird allerdings sagen, der Sturmwind, der uns scheitern läßt, der Sternenschein, zu dem wir aufblicken, sind ja ebenfalls objektiv real: der Wilde, der Ungelehrte, der von Naturwissenschaft keine Ahnung hat, ist doch den Naturgewalten voll und ganz unterworfen? Gewiß, und der Philosoph ganz ebenso! Aber diese Natur, die hier gemeint ist, ist nicht die Natur, die zur kritischen Frage treibt. Sie ist nicht das Produkt der Naturwissenschaft, sondern ihre noch nicht gelöste Aufgabe. Sie ist lediglich *Naturerlebnis*. Als Erlebnis besitzt sie, wie wir oben ausführten, ebenfalls Realität, die Realität des Lebens, diese tritt jedoch zur Realität der Freiheit nicht in Gegensatz. Hier ist vielmehr noch alles ungeschieden zusammen, bloßes Ereignis, das ebenso Gegenstand der Erkenntnis, wie des Willens oder des Gefühls werden kann, und uns eben darum zum Beispiel dient, daß ein solches Zusammen von Bestimmungsweisen möglich ist. Aber hier zeigt sich gerade, was wir durch die Unterscheidung der Realitäten gewinnen. Das Erlebnis besitzt Realität in gewissem Sinne, indessen seine Allgemeingültigkeit, seine höhere Realität erhält es durch die wissenschaftliche Objektivierung als gesetzliches Ereignis. Es wird als Natur bestimmt, und wir sehen zugleich, daß diese Natur nur ein Teil der Realität überhaupt ist.

Daß aber diese Natur als gesetzliche Realität zur Kultur gehört, erkennt man aus der Ueberlegung, daß sie sich erst an und mit der Kultur entwickelt. Die Geschichte der Naturwissenschaft ist nichts anderes als die allmähliche Gestaltung des subjektiven Erlebnisses der Menschheit zu einer objektiven Gesetzlichkeit, an die sich nunmehr die einzelnen gebunden wissen. Wir verfolgen nur an einigen Beispielen den Verlauf, wie mit der Entwickelung der Kultur sich immer weitere und fester gesicherte Gebiete hervorheben, in denen die Übereinstimmung der Subjekte

sich als gesetzlich bedingt erweist: diese Bedingung eben ist die Natur, wie sie sich durch die Erkenntnis als eine objektive Realität mit dem Ansteigen der Kultur enthüllt.

Je niedriger der Kulturzustand ist, um so weniger objektive Natur gibt es, das heißt, um so ungewisser steht die Menschheit dem Eintreten und Verlauf der Naturerscheinungen gegenüber. Alles Leben wird zunächst bemerkt im Bewußtsein der einzelnen Individuen, und erst die Tatsache, daß sie sich untereinander verständigen können, daß in ihrem Erlebnis Übereinstimmung herrscht, ist das Merkmal, daß objektive Ordnungen bestehen. Aber jene Übereinstimmung ist sehr mangelhaft, diese Ordnungen sind zusammenhanglos. Wohl verständigen sich die Volksgenossen über gemeinsame Unternehmungen, wohl bilden Tages- und Jahreszeiten, der Verlauf der Witterung, die Gewohnheiten des Wildes und dergleichen gewisse Regelmäßigkeiten, die sich aus dem passiven Erleben der einzelnen herausheben als Zeichen, daß es etwas Erkennbares gibt. Jedem selteneren Ereignis dagegen steht der Wilde ratlos gegenüber: es ist für ihn unerkennbar und zusammenhanglos mit den gewohnten Erscheinungen. Die ganze Natur ist durchsetzt von solchen Rätseln und Wundern und erscheint daher als das Werk willkürlicher und unbegreiflicher Gewalten. Je weiter indes die Erkenntnis fortschreitet, um so mehr zieht sich dieses Gebiet des Unerwarteten und Rätselhaften zusammen, um so lückenloser wird der gesetzliche Zusammenhang der Erscheinungen. Das unbestimmte Erlebnis gestaltet sich zur ursächlich begründeten Wirkung. Solche gesetzliche Einheiten in immer größerem und engerem Zusammenhange aus den subjektiven Erfahrungen der Individuen herauszuarbeiten ist ein Kulturprozeß: durch ihn entsteht objektive Natur als eine Ordnung, die als allgemeingültig erkannt wird. Den höchsten Grad dieser Allgemeingültigkeit und damit der objektiven Realität besitzen die Ereignisse, wenn sie sich in der Form mathematischer Gesetze darstellen lassen.

Wenn der Vollmond am klaren Himmel plötzlich sein Licht

verliert, rührt der erschreckte Wilde die Trommel und seine Zauberer versuchen ihre Beschwörungen. Die Mondfinsternis ist ihm nicht Natur, sondern ein übernatürliches Ereignis, gesetzlos, zufällig, daher furchterregend. Dieses fragwürdige Erlebnis tritt in die Reihe des gesetzlich Bestimmbaren und damit des objektiv Wirklichen, wenn den Sternkundigen durch die Beobachtung von Generationen die Periode des Saros bekannt ist, nach welcher die Finsternisse alle achtzehn Jahre sich wiederholen. Aber die höchste Stufe des Objektiven, nämlich die mathematische Gewißheit, erreicht das Ereignis erst für den modernen Astronomen, der nicht nur sein Eintreten bis auf die Minute genau bestimmt, sondern auch seinen ursächlichen Zusammenhang in der gesetzmäßigen Bewegung der Himmelskörper nachweist. Jetzt erst gehört das Ereignis zur Natur im wissenschaftlichen Sinne, d. h. zu derjenigen Gruppe der Erscheinungen, die, abgelöst von allem subjektiven Vermuten, von aller Furcht und Hoffnung des Menschenlebens, eine unantastbare Wirklichkeit der Existenz besitzen in dem gesetzlichen Zusammenhange des mathematisch formulierbaren Denkens.

Und das ist denn auch der Entwickelungsgang der Naturwissenschaft gewesen, daß sie gelehrt hat, die Erscheinungen, die dem einzelnen nur als subjektive Empfindungen gegeben sind, durch mathematische Größen als allgemeingültige Realitäten zu definieren. Denn dadurch erst sind sie mit Sicherheit zu bestimmen, wiederzuerkennen und zu beherrschen.

Töne, die wir durch die Stimme hervorbringen, sind zunächst nur ein subjektives Erlebnis. Zwar gestatten sie eine gewisse Vergleichung, aber diese beruht auf dem unmittelbaren sinnlichen Eindruck, nicht auf einer objektiven Bestimmung. Man kann einem andern nicht genau mitteilen, welchen Ton man meint, wenn man ihn nicht direkt vorsingt, und auch dann bleibt es noch unbestimmt, ob man sich nicht selbst über die Höhe täuscht. Selbst die Fixierung in der Notenschrift gewährleistet noch keine absolute Bestimmung der Tonhöhe, wenn man

nicht den Kammerton der Stimmung objektiv festzustellen vermag. Eine solche, von der sinnlichen Empfindung unabhängige Objektivität gewinnen die Töne erst, wenn sie durch mathematische Größen auszudrücken sind. Derjenige Ton, der durch 435 Schwingungen in der Sekunde hervorgebracht wird, ist durch diese Zahl absolut definiert, und seine Höhe ist unter allen Umständen zu allen Orten und Zeiten als dieselbe wieder zu erzeugen. Erst durch die Zurückführung auf das akustische Gesetz hat der Ton objektive Realität gewonnen; er bezeichnet jetzt nicht mehr ein bloß subjektives Erlebnis, sondern einen objektiven Vorgang.

Ebenso ist es mit den Farben. Die Erscheinung der Farben war der Menschheit immer bekannt, und in dieser Hinsicht besitzen sie eine gewisse Objektivität, insofern sie nach Regeln technisch erzeugt werden können. Aber diese Stufe der Wirklichkeit beruht nur auf der sinnlichen Vergleichung: wissenschaftlich objektiviert und dadurch Natur im Sinne der strengen Gesetzlichkeit wurden die Farben erst, als Newton gelehrt hatte sie durch eine Zahlengröße darzustellen, nämlich durch die verschiedene Stärke ihrer Brechung, und noch mehr, als die Undulationstheorie des Lichtes gestattete, die Wellenlänge zu messen, die einer bestimmten Stelle im Spektrum entspricht. Es ist bekannt, wie schwierig verschiedenen Individuen es wird, sich über eine bestimmte Farbennüance zu einigen, ebenso, wie die Farbe eines Körpers von der Beleuchtung abhängt. Soweit es sich hier um subjektive Einflüsse handelt, oder, wie im zweiten Falle, um Bedingungen, die nicht in allen Einzelheiten bekannt sind, weil man die Zusammensetzung der vorliegenden Farbe oder der Lichtquelle nicht kennt, steht der Beobachter dem Verlauf des Ereignisses, d. h. dem eintretenden Farbeneffekt, in ähnlicher Ungewißheit gegenüber, wie der Wilde der Mondfinsternis. Dagegen ergibt sich eine vollständige objektive Sicherheit, sobald der Physiker die Wellenlängen der Strahlen kennt, die auf den Körper fallen und von ihm zu-

rückgeworfen werden, weil alsdann alles zahlenmäßig bestimmt ist. Und bei einer solchen Einreihung einer subjektiven Erfahrung in die Gesetzmäßigkeit der Natur handelt es sich dann nicht bloß um die Feststellung irgend einer einzelnen Erkenntnis, sondern es werden dadurch große, neue Gebiete der Wirklichkeit tatsächlich eröffnet: es wird Natur geschaffen, die vorher nicht als Natur, d. h. nicht als gesetzmäßig feststellbares Ereignis vorhanden war.

Wenn sich z. B. ein Stern nahezu in der Richtung auf unser Sonnensystem hin oder in entgegengesetzter Richtung fortbewegt, so kann die Beobachtung auch mit dem schärfsten Fernrohr diese Bewegung nicht bemerken, der Stern mußte früher als unbewegt gelten; dennoch gibt es jetzt eine Methode, eine derartige Bewegung zu konstatieren. Nachdem es gelungen war, die subjektive Erscheinung des Lichtes als eine meßbare Wellenbewegung zu objektivieren, zeigte es sich, daß in dem von den Sternen ausgesandten Lichte meist nur Wellen von bestimmter Schwingungsdauer enthalten sind, in Folge dessen im Spektrum der Sterne nur einzelne helle Linien an genau meßbarer Stelle auftreten. Bewegt sich nun der Stern mit einer gewissen Geschwindigkeit gegen die Erde, so wird dadurch die Wellenlänge um ein weniges verkürzt, die Strahlen werden im Prisma etwas stärker gebrochen, und die Spektrallinien erscheinen daher von ihrer Stelle gerückt. So minimal auch diese Verschiebung ist, so ist sie doch für die moderne Technik meßbar, und es ergibt sich daraus die Geschwindigkeit des Sternes gegen die Erde, die durch keinen menschlichen Sinn direkt wahrgenommen werden kann. Man erkennt in diesem Falle, wie durch die Zurückführung der sinnlichen Erscheinungen auf meßbare räumliche Beziehungen ganz neue Wirklichkeitsgebiete geschaffen werden. Die Bewegung des Fixsternes wird jetzt ein Teil der objektiven Natur.

Man braucht nur an die Entwickelung der Elektrizitätslehre zu denken, um zu verstehen, wie hier Vorgänge, für

welche wir gar keinen spezifischen Sinn besitzen, in den gesetzlichen Zusammenhang der Wirklichkeit durch die Fortschritte der Kultur eingetreten sind. Jede Entdeckung, die ein blos subjektives Erlebnis zu einem gesetzlichen Geschehen objektiviert, eröffnet dadurch neue Mittel, durch welche die subjektiven Zentren des Bewußtseins in Verkehr treten und das Gebiet der Naturobjekte erweitert wird. Die Schallwellen, die Ätherschwingungen, die elektrischen Ströme sind solche neue Naturobjekte, die früher nicht da waren: d. h. sie waren nicht da als eine objektive Gesetzlichkeit, sondern nur in ihren subjektiven Wirkungen, in unserem unbestimmten Erlebnis. Wenn ein Gebiet der Sinneswahrnehmungen, wie Hören oder Sehen, eine Darstellung in mathematischer Theorie erfährt, so gewinnt dadurch die Menschheit ein neues Realitätsgebiet, zahllose Beziehungen treten auf, von denen vorher nichts zu bemerken war. Es würde z. B., wenn es gelänge, die Gerüche auf mathematische Gesetze zu bringen, offenbar ein neues Naturgebiet geschaffen werden, von dem man jetzt nicht sagen kann, welche neuen Verkehrsmittel für die Subjekte es darbieten würde, vermutlich nicht geringere, als sie die wissenschaftliche Akustik, Optik, Wärmelehre, Elektrotechnik und Chemie erzeugt haben.

In diesem Sinne ist Natur niemals etwas Abgeschlossenes, sondern entwickelt sich mit der Erkenntnis und unter fortwährender Korrektur durch die Erkenntnis zu einem System, das als eine gesetzliche Verbindung der Erscheinungen sich immer deutlicher von den Vorgängen sondert, die wir in den individuellen Systemen der menschlichen Leiber erleben. Diese aber lösen sich dadurch nicht von der Natur, sondern lassen die Art ihrer Verbindung mit ihr um so genauer erkennen, je strenger die von ihnen unabhängigen Erscheinungen gesetzlich bestimmt werden als das System des objektiven Naturgeschehens.

* * *

Die Natur als Produkt der Erkenntnis auffassen, heißt keineswegs an der Realität der Naturerscheinungen rütteln. Denn Erkenntnis ist ja gerade der Vorgang, wodurch objektive, allgemeingültige Tatsachen festgelegt werden. Aber diese idealistische Auffassung des Seins ermöglicht ein Verständnis für die Realität der Objekte, wonach nun die subjektive Realität der Vorstellungswelt in gleiche Linie mit ihnen gestellt werden kann, indem sich beide als ein notwendiger Zusammenhang derselben gesetzlichen Entwickelung ergeben, nicht als ein Übergang zweier verschiedener Arten des Seins in einander.

Ein Körper ist nämlich nichts anderes als eine gesetzliche Bestimmung, daß sich gewisse Veränderungen im Raume vollziehen müssen, die wir als Wechselwirkung mit andern Körpern, oder — mit dem modernen naturwissenschaftlichen Ausdruck — als Energieumwandlungen bezeichnen. Zu dieser Bestimmung gehört es auch, daß, wenn der Körper zu meinem menschlichen Leibe in eine gewisse räumliche Beziehung tritt, Veränderungen in diesem meinen Leibe auftreten. Nun ist mein individueller Geist seinerseits nichts anderes als eine gesetzliche Bestimmung, daß eine außerordentlich große Anzahl von räumlich-zeitlichen Veränderungen eine Einheit bilden, die als ein „Ich" erlebt werden. Unter diesen räumlich-zeitlichen Beziehungen findet sich auch die immer wiederkehrende, die ich meinen Leib nenne. Seine Veränderungen werden daher als Veränderungen meines Ich erlebt, und somit erlebe ich einen Körper, der auf meinen Leib wirkt, eben als eine Veränderung am Inhalt der gesetzlichen Bestimmung, die mein individueller Geist heißt. Dieses „Erleben" ist nur die Bezeichnung dafür, daß eine Veränderung des Systems stattfindet, das mein Ich heißt; aber es bedeutet nicht, daß eine andre Art des Seins zu der Veränderung meines Leibes hinzutrete.

Was „Erleben" ist, das kann man niemand beschreiben, es ist eben die unmittelbare Erfahrung, die jeder an sich macht und wodurch er weiß, daß er existiert; die Erfahrung daß ein

Inhalt Veränderung erleidet. Farben, Widerstände, Temperaturen u. s. w. erfüllen als Qualitäten von Gegenständen Raum und Zeit: diese Tatsache und die Tatsache ihrer Veränderung, verbunden mit dem Zustande, den wir unser Gefühl nennen, ist unser Erlebnis. Wieweit wir etwas „erleben", soweit reicht unser Ich. Woher aber das „Erleben" kommt, das kann nicht erklärt werden, weil es die ursprüngliche Tatsache ist, auf die alle Erklärungen zurückweisen: es ist das gegebene Ereignis, das Grundphänomen, das vorausgesetzt werden muß. Erlebnis ist also die Form, in welcher uns Bestimmungen des räumlich-zeitlichen Inhalts überhaupt entgegentreten. Wir kennen es nur an unserm eigenen Ich und sonst nirgends in der Welt: aber wir haben unwiderlegbare Gründe, dies Erleben bei zahllosen anderen Einheiten vorauszusetzen, und diese nennen wir bewußte Wesen oder individuelle Geister.

„Ich bin ein Geist" heißt somit: „ich erlebe etwas". Dieses „Etwas", das ich erlebe, ist der Inhalt meines Ich: es wird erlebt. Der Inhalt und das Ich sind nicht zu trennen, eines ist ohne das andere nicht denkbar. Insofern der Inhalt als eine Einheit erlebt wird, haben wir ein Ich, einen Geist, ein Erlebendes, insofern aber jede Einheit eine Mannigfaltigkeit voraussetzt, die eben in ihr Eins ist, haben wir einen Inhalt, ein Erlebtes. Das, was wir das Geistige zu nennen pflegen, hat also gar nichts an dem Inhalt des Erlebten zu bewirken, es ist nur der Beziehungspunkt, die Einheit, wodurch ein gewisser Inhalt jenes System bildet, das ich mit dem Charakter der Bewußtheit als mein Ich kenne. Aber alles, was ich erlebe, erlebe ich als Inhalt so, wie es ist. Die Veränderungen, welche die Körper und mit ihnen mein Leib gegenseitig erleiden, sind diejenigen gesetzlichen Beziehungen im Raume, die wir als Natur bezeichnen. Ob sie erlebt werden oder nicht, das ändert an ihnen und ihren Gesetzen gar nichts. Sie bleiben genau, was sie sind, und was wir nach wissenschaftlichem Sprachgebrauch unter Körpern verstehen. Wenn

sie von einem Ich erlebt werden, so verwandeln sie sich dabei nicht in etwas Geistiges, sondern sie bilden jetzt nur durch die Verbindung mit dem Leibe eines Menschen einen neuen Inhalt, eine Mannigfaltigkeit flüchtigerer und unbestimmterer Art, deren Einheit in Bezug auf die Körper immer noch das Gesetz (System) ist; für sich genommen aber erlebt sich dieser neue Inhalt (als Mannigfaltigkeit in der Einheit) selbst und heißt dann ein „Ich". Daß also in der Naturgesetzlichkeit des räumlich-zeitlichen Weltinhalts das Phänomen des Erlebens, das Ich-sein, sich vorfindet, ändert nichts an der Notwendigkeit des Geschehens, an der naturgesetzlichen Bestimmtheit. Nur läßt sich diese Bestimmtheit nicht in der Einheit des Ich definieren, sondern allein durch die Einheit des Gesetzes (Systems), wodurch die Körper in ihrer räumlich-zeitlichen Mannigfaltigkeit bestimmt sind ohne Rücksicht darauf, daß sie Teile des Inhalts eines individuellen Ich bilden und in ihm erlebt werden. Die Naturwissenschaft sieht davon ab. Man kann sagen: Dieselbe Einheit gesetzmäßiger Bestimmungen, die wir aus der Erfahrung als individuellen Geist kennen, insofern wir sie selbst erleben, heißt ein objektiver Vorgang oder Körper, wenn sie ohne Rücksicht auf dieses Selbsterlebnis betrachtet wird und nur bestimmt werden soll durch die Wechselwirkung, in der sie mit andern räumlichen Systemen steht. Will man die letztere Bedingtheit hervorheben, so nennt man den betreffenden Gegenstand *physisch*; derselbe Vorgang heißt *psychisch*, wenn er, wie in der Psychologie, als Bestandteil des Erlebnisses eines individuellen Geistes gegeben ist. Komme ich von der Naturwissenschaft her, so sage ich, es gibt körperliche Systeme, die sich selbst erleben; aber für mich haben sie in dieser Hinsicht kein Interesse. Komme ich von der Psychologie her, so sage ich, alle Dinge gehören als Bestandteile irgend einem Bewußtsein an. Veränderungen, die ich in mir psychisch erlebe, sind für einen zweiten, äußern Beobachter nur physische; aber insoweit dadurch Veränderungen am Inhalt seines eigenen Systems (Leibes) entstehen, ändert sich auch sein Erlebnis.

Die Menschen wirken aufeinander immer nur durch physische Mittel, optisch, akustisch, mechanisch ꝛc. Das aber bedeutet nicht, daß hierbei eine Umsetzung von Psychischem in Physisches und umgekehrt stattfinde, sondern daß die Zusammenhänge im Raume, nämlich dieses Gehirn und jenes Gehirn, sich verändern, womit diese Abänderung psychisch in den Individuen erlebt wird. Die Gehirne der Menschen gehören einem Zusammenhange der Dinge im Raume an, der für jedes dieser Gehirne zum Teil derselbe ist, zum Teil aber durch andere Zusammenhänge gestört wird. Daher stimmen die Einheiten, die sie erleben, in gewissem Grade überein, während sie im Übrigen die Unterschiede zeigen, wodurch eben ein Individuum vom andern sich trennt.

Wenn ich dem Monde physische, nicht psychische Existenz zuschreibe, so will ich damit nur sagen, daß es sich um gesetzliche Zusammenhänge handelt, die ganz unabhängig davon sind, ob sie von jemand erlebt werden oder nicht; und wenn ich meiner Vorstellung vom Monde psychische Existenz zuschreibe, so will ich damit nur sagen, daß jene gesetzlichen Zusammenhänge oder Teile von ihnen augenblicklich zu denjenigen gehören, die ich als mein Ich erlebe; darum bleiben sie nicht weniger physisch auch in diesem neuen Zusammenhange mit den Prozessen in meinem Gehirn; und der physische Mond ist nicht weniger psychisch, insofern sein objektives Gesetz von jemand gedacht wird.

Man wird vielleicht meinen, daß mit dem vorgestellten Inhalt das Wesen des Psychischen nicht erschöpft sei, daß eben doch der Charakter der Bewußtheit als eine neue Seins-Art hinzukäme durch die vorstellende Einheit des Bewußtseins. In dieser Einheit besteht allerdings die Eigenart des Psychischen, daß sie aber außer dem Inhalt etwas sei, beruht auf einer Täuschung. Niemand wird in seinem Bewußtsein außer dem, was er sich vorstellt, z. B. den Mondschein, noch eine besondere Tätigkeit des Vorstellens finden; er findet nur vielleicht noch

einen neuen Inhalt, nämlich den Gedanken, daß er etwas Vorgestelltes, nicht etwas wirklich Wahrgenommenes vor sich hat, daß der Mond nicht tatsächlich am Himmel steht; oder er findet, wie z. B. wenn wir uns besinnen, einen dunklen, unklaren Inhalt, aus dem sich dann ein Teil allmählich deutlicher hervorhebt; oder er findet auch ein Gefühl der Anstrengung, daß mit dem willkürlichen Wechsel der Vorstellungen verbunden ist; er findet dieses Streben und Wollen selbst; dies alles aber, eben weil er es in sich findet, ist als Inhalt seines Bewußtseins zu bezeichnen. Man mag auch unbedenklich den Prozeß des Vorstellens eine Tätigkeit nennen, weil er mit dem Gefühl, ihn zu wollen, mit einem vorgestelltem Ziele, verbunden ist. Nur wäre es unrichtig zu meinen, daß man mit diesem Vorstellen etwas Äußeres zu einem Innern machte; man ändert vielmehr nur die Zusammensetzung eines Inhalts. Man hört wohl den Ton, aber man hört nicht das Hören. In dem Akt des Vorstellens haben wir also nicht eine Umwandlung des räumlich-zeitlichen Inhalts unseres Ich etwa in Form des Psychischen durch die Tätigkeit des Bewußtseins zu sehen, sondern nur den tatsächlichen Vorgang am Inhalt, insofern er eine Einheit bildet. Wollte jemand sagen, die Verbindung zur Einheit im Ich nenne er eben den Übergang des Physischen ins Psychische, so braucht man ja über Worte nicht zu streiten; sachlich muß nur festgestellt werden, daß der Ausdruck „Übergang" irreführend ist. Durch das Bewußtwerden findet keine Veränderung der Existenz statt, außer der Gruppierung der Bestandteile zu Einheiten.

Einen Einwurf wird man dieser Auffassung zunächst immer wieder entgegenhalten. Man wird sagen: Wenn ich den Mond sehe, so finde ich in meinem Bewußtsein Helligkeit von bestimmter Gestalt, ich fühle die Schönheit der beglänzten Landschaft, ich habe eine weihevolle Stimmung der Ruhe: in meinem Innern sind Empfindungen und Gefühle. Der Naturforscher aber sagt uns: Im Raume sind nur Ätherwellen von gewisser

Schwingungsdauer, strahlende Energie, die sich in der Netzhaut und im Gehirn in chemische Prozesse umsetzt; da sind nur Energieumwandlungen in den Nervenzellen, Erweiterungen der Gefäße, Änderungen der Blutzirkulation. Wo und wie geht denn das Physische der Bewegung in das Psychische, in Empfindung und Gefühl über? Denn etwas Verschiedenes sind sie doch einmal.

Was hierauf zu erwidern ist, das ist alles im früher Gesagten schon enthalten. Ich formuliere es kurz dahin:

Empfindung und Gefühl ist der Inhalt der Natur, wie er in seiner Einheit im menschlichen Gehirn, daß ihm angehört, sich selbst erlebt; der Energieumsatz im Raume ist dieser selbe Inhalt, wie er, abgesehen von jener sich selbst erlebenden Einheit, in den Einheiten gesetzlicher Systeme bestimmbar ist. Eine Umwandlung des Inhalts findet dabei nicht statt, außer in Bezug auf die Gruppierung der beteiligten Elemente. Daß aber das Körperliche und Räumliche der sinnlichen Empfindung mit dem spezifischen Ichbewußtsein des Gefühls vereint auftritt, liegt daran, daß beide Bewußtseinsinhalt sind, den die Erkenntnis scheidet in den als gesetzlich erkannten, daher objektiven Teil und in den zunächst nur als individuellen Bewußtseinsinhalt erlebten Teil, das subjektive Erlebnis der Einzelwesen.

VII.

Energie

Energie-Umsatz wurde das Weltgeschehen genannt, wenn man es rein naturwissenschaftlich betrachtet. Was soll das besagen?

Das Wort „Energie", Wirksamkeit, das aus dem Griechischen in die meisten modernen Sprachen übergegangen ist, bedeutet nach dem gewöhnlichen Gebrauch eine moralische Eigenschaft, eine entschlossene und besonnene Betätigung des Willens, kurzweg: Tatkraft. Aber allmählich ist es zu einem technischen Ausdruck der Naturwissenschaft geworden und hat eine Bedeutung gewonnen, in der es geradezu das Schlagwort für eine neue Auffassung der in der Natur stattfindenden Vorgänge darstellt. Früher sprach man von „Stoff und Kraft", wenn man die Grundlage alles Naturgeschehens bezeichnen wollte, die sich bei jeder Veränderung der Dinge unwandelbar erhält. „Gesetz von der Erhaltung der Kraft" nannte man Robert Mayers umwälzende Entdeckung, wodurch er erwies, daß bei dem Übergang von Bewegung in Wärme, bei allen Umwandlungen der Naturwirkungen überhaupt, ein gewisses Etwas, das die Größe der möglichen Arbeitsleistung bestimmt, einen bleibenden Wert behält. Damit trat die Kraft in Parallele zur Materie, oder, wie der Physiker mit größerer Präzision sagt, zur Masse, und die Sätze, daß einerseits die Kraft, andrerseits die Masse in der Natur eine unveränderliche Größe beibehalten, bildeten die Grundlage nicht nur der berechtigten Naturforschung, sondern auch mancher weniger berechtigten Spekulationen.

Jetzt hat der Begriff der „Energie“ dem Stoffe und der Kraft die Herrschaft im Grunde der Naturerscheinungen entrissen. Man spricht nur noch von dem Gesetz von der „Erhaltung der Energie“, und unter dem Namen der „Energetik“ hat sich eine eigene moderne Wissenschaft herausgebildet, worin Kraft und Stoff unter einem höhern Gesichtspunkte behandelt werden.

Energie ist nicht Kraft, wenn man letzteres Wort im strengen wissenschaftlichen Sinne gebrauchen will und nicht bloß in der allgemeinen, verschwommenen Bedeutung, wie man von Naturkräften überhaupt spricht. Die Anziehung eines Steins durch die Erde, der Druck der Luft oder des Dampfes gegen den Kolben einer Maschine, die Spannung einer elastischen Haut oder einer Sprungfeder, das sind Kräfte. Energie aber nennt man die in allen Körpern steckende Realität überhaupt, vermöge deren sie eine bestimmte Wirkungsfähigkeit besitzen. Soweit es sich um Bewegungen handelt, ist die Kraft ein Faktor der Energie, und letztere läßt sich am anschaulichsten messen und bezeichnen durch die Arbeit, die der Körper mittels der Kraft leistet. Wenn wir einen Stein von einem Kilogramm ein Meter hoch gehoben haben, so kann er nunmehr, indem er herabfällt, eine Arbeit leisten, die man als ein Meterkilogramm bezeichnet. Ein sich bewegender Körper von bestimmter Geschwindigkeit besitzt eine bestimmte Energie, z. B. ein fliegendes Geschoß oder ein dahinbrausender Eisenbahnzug. Der Druck des Dampfes leistet Arbeit, die wir dadurch messen, daß wir die Größe des Druckes mit dem Raume multiplizieren, in welchem er bei der Ausdehnung einen Widerstand überwindet. Dieses Produkt aus Kraft und Weg, die Arbeit, und nicht die Kraft für sich, ist gleichartig der Energie. Und diese Größe ist es, die bei allen Umwandlungen der Natur sich unverändert erhält; sie gibt das Mittel, alle Naturerscheinungen auf gleiches Maß zu beziehen.

Die angeführten Beispiele entnahmen wir der Mechanik.

Man unterscheidet hier diejenige Energie, die ein Körper vermöge seiner augenblicklichen Lage im Raume zu andern Körpern hat, und diejenige, die er in Folge seiner aktuellen Geschwindigkeit besitzt. Erstere heißt potenzielle, letztere kinetische Energie, wofür auch die zutreffenden Bezeichnungen Raumenergie und Bewegungsenergie eingeführt sind. Beide Arten der Energie sind mechanische Energien. Raumenergie, oder, wie man auch sagt, Energie der Lage, besitzen z. B. ein aufgezogenes Gewicht, das Wasser in einem erhöhten Bassin, eine gespannte Feder, ein zusammengedrücktes Gas; sie alle können dadurch Arbeit leisten, daß sie eine bestimmte Lage, die sie andern Körpern gegenüber innehaben, verändern. Das großartigste Beispiel der Raumenergie bietet die Gravitation der Planeten nach der Sonne, das bekannteste auf der Erde die Schwere. Die Körper besitzen durch ihre Lage die Fähigkeit, eine bestimmte Wirkung auszuüben. Beginnt der Körper zu fallen, das Wasser herab zu fließen, die Feder sich zu entspannen, das Gas sich auszudehnen, bewegt sich der Planet von der Sonnenferne nach der Sonnennähe hin, so verwandelt sich die Raumenergie in Bewegungsenergie, und zwar entsteht immer genau so viel Bewegungsenergie, wie Raumenergie verschwindet. Die Körper erhalten jetzt eine bestimmte Geschwindigkeit, und vermöge dieser Geschwindigkeit können sie Arbeit leisten; die Bewegungsenergie des fließenden Wassers z. B. setzt eine Mühle in Bewegung; der Planet vermag sich wieder von der Sonne zu entfernen und seinen Umschwung fortzusetzen; das sinkende Pendel steigt wieder zu gleicher Höhe empor.

Aber es gibt nicht nur mechanische Energie, sondern eine solche bei allen Umwandlungen sich erhaltende Größe läßt sich bei allen anderen Erscheinungen ermitteln; man unterscheidet je nachdem: Wärmeenergie, elektrische, magnetische, chemische Energie und Energie der Strahlung. Es ist bekannt, wie diese Vorgänge in einander übergeführt werden können; die Energie verbindet sie alle durch das Gesetz, daß stets so viel

Energie der einen Art (z. B. Wärme) verschwindet, wie Energie der andern Art (z. B. Elektrizität) auftritt. Wenn wir durch chemische Vereinigung von Kohle und Sauerstoff Wärme erzeugen, wenn diese den Dampf ausdehnt und mechanische Arbeit leistet, wenn hierdurch in der Dynamomaschine elektrischer Strom bewirkt, durch diesen wieder ein Körper chemisch zersetzt oder ein anderer erhitzt wird, wenn Licht entsteht und ausstrahlt, so bestimmt jede Arbeit die andre; in allen diesen Fällen bleibt, so verschieden auch die sinnlichen Wirkungen sind, eine Größe bestehen, die sich messen läßt und zwischen allen diesen Erscheinungen ein exaktes Band bildet; sie ist es, die man Energie nennt. Sie kommt stets wieder zum Vorschein und läßt sich ihrem Betrage nach angeben. Darin besteht die außerordentliche Bedeutung dieses Begriffs, daß er eine meßbare, also genau definierte Äquivalenz zwischen sämtlichen Naturerscheinungen herstellt. Was an Energie irgend einer Art verschwindet, muß als Energie irgend einer anderen Art wieder auftreten, so daß in einem System von Körpern, dem keine Energie von außen zugeführt und keine entzogen wird, die Summe aller Energien konstant bleibt. Das ist der bekannte Satz von der Erhaltung der Energie. Betrachtet man das Universum als ein solches System, so kann man sagen, die Gesamtenergie der Welt bleibt unverändert. Es ist aber besser, gar nicht vom Universum zu sprechen. Man verläßt damit das Gebiet der Naturwissenschaft und verirrt sich in das kosmologische Problem mit allen seinen Widersprüchen. Ob die Gesetze, die doch nur unter der Voraussetzung begrenzter Systeme gelten, auf das absolut gedachte All Anwendung finden, das über alle Erfahrung hinausgeht, darüber läßt sich in keiner Weise entscheiden, und am wenigsten durch die Mittel der Naturerkenntnis.

Bleiben wir aber innerhalb der Grenzen der Naturwissenschaft und damit der notwendigen Voraussetzungen zur Anwendung des Energiebegriffs, so gilt der Satz: Energie kann ebenso wenig entstehen als vergehen, und

in der Natur gibt es keine anderen Veränderungen als die Umwandlung der Energieformen in einander. Was wir Materie nennen, jene tast- und sichtbare Vereinigung von Eigenschaften an den Körpern, erscheint demnach nur als die Tatsache, daß der Wechsel der Energieformen an bestimmte räumliche Gruppierungen dieser Energiearten gesetzlich gebunden ist. Das unvertilgliche Sein in Raum und Zeit ist nicht eine tote Körperwelt, von welcher man nicht weiß, wie sich das Gesetz ihrer bemächtigt, sondern der Wandel der Formen selbst ist das Naturgesetz, und das Beharrliche im Wandel, ohne welches ein solcher nicht denkbar ist, nennen wir Energie: sie ist die eigentliche Realität der Natur.

Zum Verständnis des Naturgeschehens kann indessen das Gesetz von der Erhaltung der Energie allein keineswegs genügen, denn es lehrt uns nur, daß, falls Energiewandel eintritt, keine Energie verloren geht. Aber das Gesetz würde auch erfüllt bleiben, wenn überhaupt keine Veränderung stattfände und alles in ewiger Ruhe verharrte. Wodurch, fragen wir, erfolgt das Eintreten einer Umwandlung der Energie, worin doch alles Geschehen besteht? Wodurch wird der Übergang der Energie von einem Körper zum anderen, wodurch die Verwandlung einer Energieform in die andere bestimmt? Hier liegt ein Stück Eis; es schmilzt vor unseren Augen im Zimmer warum schmilzt es nicht draußen in der Winterluft? Das Erhaltungsgesetz bleibt in der Veränderung wie in der Ruhe erfüllt; es sagt uns nichts darüber, wann eine Veränderung eintreten muß. Hierzu gehört ein neues Gesetz.

Dieses zweite Grundgesetz der Energetik, ein Naturgesetz von ebenso allgemeiner Gültigkeit wie das Erhaltungsgesetz, ist das nach Helm benannte und von Ostwald ergänzte Intensitätsgesetz. Es gibt an, unter welchen Bedingungen das Gleichgewicht der Energie gestört wird und in welcher Hinsicht dies stattfindet, es bestimmt, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit überhaupt etwas geschieht.

Daß etwas geschieht, daß an einer Stelle des Raumes ein Energieausgleich eintritt, hängt nämlich nicht von der Größe der daselbst an einander grenzenden Energien ab, sondern von der Größe eines gewissen Faktors derselben, den man Intensität nennt. Rings um uns stoßen Körper von den verschiedensten Energiemengen an einander: aber eine Veränderung tritt nur dort ein, wo die Geschwindigkeit, der Druck, die Temperatur, die elektrische Spannung, die chemische Anziehung der benachbarten Teile eine verschiedene ist. So steckt z. B. im Wasser eines ringsum geschlossenen Bergsees eine ungeheure Energiemenge, doch ruhig und still liegt sein Spiegel, keine Bewegung zeigt sich, weil der Druck an allen Teilen der Oberfläche derselbe ist. Durchbrechen wird indes an einer Stelle das Ufer, so erfolgt hier, soweit der Gegendruck der Wände entfernt wird, eine Druckerniedrigung im See, das Wasser stürzt zu Tale, indem seine Raumenergie sich in Bewegungsenergie umwandelt, und nicht eher tritt Ruhe ein, bis alle Wasserteilchen wieder in gleichem Horizont, also schließlich im Meeresniveau sich befinden. In diesem Falle ist es der Druck, der die Intensität der Energie darstellt, und Energieübergang kann nur eintreten, wo Stellen mit verschieden großem Druck an einander grenzen. Die Veränderung erfolgt dann stets in dem Sinne, daß die Energie von der Stelle höheren zu der niedrigeren Drucks übergeht.

Nehmen wir ein Beispiel von der Wärme. Jeder Körper enthält eine gewisse Wärmemenge, aber so lange er sich in einer Umgebung von gleicher Temperatur befindet, geschieht nichts. Stecken wir die Hand in einen See, so ist die im Wasser (trotz seiner niedrigen Temperatur) enthaltene Wärmemenge ungeheuer viel größer als die unserer Hand oder unseres ganzen Körpers; dennoch geht keine Wärme in letzteren über, wohl aber wird, wenn die Temperatur des Wassers niedriger ist als die des eingetauchten Körpers, diesem Wärme entzogen. Stets begibt sich die Wärme vom wärmeren zum kälteren Kör-

per, und zwar so lange, bis die Temperatur an allen Stellen gleich groß ist. Hier entspricht die Wärmemenge der Energie, die Temperatur dagegen der Intensität, und nur auf diese kommt es an: das Intensitätsgesetz bestimmt, daß Wärmeausgleich immer von der höheren zur niederen Temperatur stattfindet. Daß also Wasser nicht bergauf fließt, und daß der kältere Körper von seiner Wärme nichts an den wärmeren abgibt, sind nur spezielle Fälle des allgemeinen Intensitätsgesetzes, das sich dahin aussprechen läßt: Ein Energieausgleich findet nur statt, wo Energien von verschiedenen Intensitäten an einander grenzen; und er findet alsdann stets statt im Sinne des Ausgleichs der Intensitäten.

Geht man die verschiedenen Formen der Energie durch, so läßt sich bei jeder derselben ein solcher Intensitätsfaktor absondern. Diese Intensitäten sind, wie die Energie, in Zahlen meßbare Größen: der alsdann von der Energie noch übrig bleibende Faktor heißt die „Kapazität“: er gibt an, in welchem Verhältnis die Energie zu ihrer Intensität in dem betreffenden Raume steht. Meist sind die Intensitätsfaktoren der Energie zugleich die Größen, die wir direkt in der Empfindung wahrnehmen, wie wir dies am Druck und an der Temperatur gesehen haben. Diejenigen Ursachen der Veränderungen, die man Kräfte zu nennen pflegt, enthüllen sich jetzt als solche Intensitätsfaktoren des allgemeinen Begriffs der Energie.

Was ist nun das, was man die Masse nennt und als das eigentlich Charakteristische des Materiellen zu betrachten pflegt? Die Erfahrung lehrt, daß bei gleicher Geschwindigkeit und gleicher Ausdehnung verschiedenen Körpern, z. B. einer Holz- und einer Bleikugel, doch sehr verschieden große Energien zukommen. Diese Eigenschaft nun, die angibt, wieviel Bewegungsenergie ein Körper im Vergleich mit einem andern bei gleicher Geschwindigkeit aufnimmt, nennt man seine Masse. So nimmt Gold unter gleichen Umständen zwanzigmal so viel Bewegungsenergie auf als Eichenholz: seine Kapazität ist zwanzigmal so

groß. Die Masse stellt sich somit dar als der Kapazitätsfaktor der Bewegungsenergie. Eine nähere Erläuterung dieser Beziehungen würde jedoch ohne mathematische Ausführungen nicht zu geben sein. Wir beschränken uns daher auf den Hinweis, daß die Bedeutung des Intensitätsgesetzes in der großen Verallgemeinerung liegt, wodurch es die in der Natur wirksamen Ursachen in einem mathematischen Ausdrucke mit der Energie verbindet.

Das Gesetz ist indessen noch nicht vollständig. Nicht überall, wo verschiedene Intensitäten sind, tritt Veränderung ein; wir sehen ja überall die Körper in verhältnismäßiger Dauer beharren. Man muß noch hinzusetzen: Wenn die Intensitäten nicht von derselben Form sind (wie z. B. die Temperatur zweier benachbarter Körper), sondern von verschiedener Form (z. B. magnetische Anziehung und Schwerkraft), so können sie sich gegenseitig kompensieren. Der Wind, d. h. die Bewegungsenergie der fließenden Luft, hebt das Blatt auf unserm Schreibtisch; wir legen einen Stein darauf und es bleibt in Ruhe; wir haben damit die Intensität der Bewegungsenergie durch die der Raumenergie, d. h. Geschwindigkeit durch Schwere, kompensiert. Wodurch wird das Wasser im See zurückgehalten? Durch die kompensierende Raumintensität der Uferwände; und wenn wir diese durch die Bewegungsintensität unserer Werkzeuge an einer Stelle kompensieren, so wird dort die Raumenergie des Wassers frei und der Ausfluß erfolgt. Überall, im Innern wie an den Grenzen der Körper, sind kompensierte Intensitäten der verschiedensten Energieformen; überall, wo die Kompensation aufgehoben wird, geht Energie über, und es geschieht etwas. Ob nun Bewegung erfolgt oder Erwärmung, elektrische Entladung oder chemische Zersetzung, Licht oder Schall, das hängt von der Natur der Umgebung und der Art der ausgelösten Energie ab. In der Frage, unter welchen Umständen und bis zu welchem Betrage sich Energieformen kompensieren und in welche Energieart sie gegebenenfalls sich um-

wandeln, liegt nun offenbar die Aufgabe, welche die Naturwissenschaft zu lösen hat, um zu bestimmen, was überhaupt geschieht. Wenn die Verteilung der Energien und ihrer Intensitäten nach Größe und Art im Raume für einen bestimmten Zeitpunkt gegeben ist, so handelt es sich darum, zu wissen, welche neue Verteilung im nächsten Zeitmoment eintreten muß. Die beiden allgemeinsten Sätze der Naturwissenschaft, das Erhaltungsgesetz und das Intensitätsgesetz, bestimmen dies Geschehen noch nicht vollständig: sie liefern nur einen Teil der Bedingungen, unter denen alle Veränderung stehen muß. Es müssen noch außerdem die Gesetze bekannt sein, wonach die Umwandlung der Energieformen in einander erfolgt.

Man denke sich beispielsweise irgend eine einfache Vorrichtung, etwa ein zylindrisches, mit Luft gefülltes Gefäß, worin ein Kolben sich luftdicht verschieben läßt: demselben möge eine gewisse Wärmemenge zugeführt werden. Was geschieht? Um dies zu bestimmen, muß man zunächst wissen, daß eben diese Körper in diesem Zusammenhange, d. h. diese bestimmte Energieverteilungen im Raume gegeben sind. Man muß aber auch noch wissen, welches Gesetz besteht zwischen dem Widerstand des Gefäßes, dem Druck, der Temperatur, dem Volumen der Luft und der möglichen Verschiebung des Kolbens. Alles das sind Beziehungen zwischen veränderlichen Größen, die sich in Gleichungen angeben lassen. Diese Gleichungen sind teils durch die Daten der speziellen Aufgabe gegeben — aus der Gestalt und Einrichtung des Apparates — teils aus den allgemeinen, durch Erfahrung und Beobachtung gewonnenen Gesetzen über das Verhalten der Körper in Bezug auf Druck, Temperatur ꝛc. Sie alle zusammen bestimmen alsdann das, was im gegebenen Falle eintreten muß. Nennen wir, um für diese Bedingungen (die sog. Maschinengleichungen) einen kurzen Ausdruck zu haben, ihre Gesamtheit, insofern sie den Zustand eines Gebildes bestimmt, das Gefüge des Gebildes, so enthalten nunmehr die mathematischen Gleichungen, die dieses

Gefüge darstellen, diejenigen Beziehungen, die zum Erhaltungs- und Intensitätsgesetz noch hinzutreten müssen, um den zukünftigen Zustand aus dem vorangegangenen berechnen zu können. In dem Begriff des Gefüges steckt dann alles das, was man die allgemeinen Eigenschaften der Materie und die speziellen physikalischen und chemischen Gesetze nennt. Denn diese gewöhnlich unter dem Namen der „Naturgesetze" zusammengefaßten Beziehungen sind für den Standpunkt der Energetik nichts anderes als die Regeln, die für die Art der Umwandlung der Energie unter gegebenen Umständen gelten. Sie belehren darüber, ob zwischen zwei Körpern die in ihnen vorhandene Energie in Form von Bewegung, Wärme, chemischer Wirkung, Elektrizität oder wie sonst übergeht, und welche Faktoren der Energie dabei unverändert bleiben. Was man Materie nennt, bedeutet daher hier nur die Tatsache, daß zwischen den Faktoren der Energie gesetzmäßige und an den Raum geknüpfte Beziehungen bestehen. So ist z. B. die Masse ein solcher Faktor der Energie, der bei allen Energiewandlungen unverändert bleibt: Masse läßt sich auf keine Weise neu erzeugen oder vernichten — das ist das Gesetz von der Erhaltung des „Stoffes". Dagegen ist Geschwindigkeit, d. h. also die Bewegung, ein Energiefaktor, der sehr häufig bei Energiewandlungen auftritt und wieder verschwindet, wenn andere Energieformen, z. B. die Wärme oder die Elektrizität, an ihre Stelle treten. Bei fast allen Umwandlungen der Energie zeigt sich zugleich auch Wärmeerzeugung oder Wärmeverbrauch.

Das Verhalten der Körper beurteilen wir vornehmlich danach, ob die in ihnen enthaltenen Energien sich dauerhaft kompensieren lassen oder nicht, ja wir sind gewöhnt, die leicht kompensierbaren Energiekomplexe als das eigentlich Körperliche zu betrachten. Die Strahlung ist eine Energieform, die sich überhaupt durch keine andere kompensieren läßt: wir kennen sie als Licht, als strahlende Wärme und als elektrische Strahlung, und diese Erscheinungen pflegen wir nicht als Körper zu bezeichnen.

Dagegen ist die chemische Energie eine sehr gut und dauerhaft kompensierbare; sie erhält sich in den Körpern unbegrenzte Zeit hindurch und macht das aus, was wir ihre bleibende stoffliche Beschaffenheit nennen. Da das chemische Verbindungsgewicht für einen und denselben Körper zugleich dem Volumen, dem Gewicht und der Masse proportional ist, und da diese Energieformen stets vereinigt an demselben Raumteile vorkommen, so nennen wir eben einen solchen konstanten räumlichen Komplex von Energieformen einen Körper, z. B. ein Stück Blei.

Die chemische Energie hat noch den Vorzug, daß sie eine außerordentlich konzentrierte Energieform ist. In einem einzigen Gramm Wasserstoff steckt soviel Energie, daß sie bei der Verbindung mit Sauerstoff Wärme genug liefert, um, falls die Wärme vollständig in Bewegungsenergie verwandelt würde, 280 Zentner ein Meter hoch zu heben. Darum bewahren wir auch unsere Energievorräte in Gestalt chemischer Energie auf. Wir legen sie als Kohlen in unsern Keller oder führen sie auf Schiffen mit, um daraus Wärme, Licht, Arbeit nach Bedarf zu erzeugen; wir heben sie in Gestalt von Nahrungsmitteln auf, um die Energie für die Verrichtungen unseres Körpers daraus zu gewinnen. Alle organischen Wesen entnehmen ihren Energiebedarf der chemischen Energie durch Atmung und Verdauung. Der ursprüngliche Hauptquell aller Energie auf Erden ist aber bekanntlich die Strahlung der Sonne, durch welche die chemischen Energien der Stoffe in verbrauchbarem Zustande, vornehmlich in den Pflanzen, aufgespeichert werden.

Das gesamte Naturgeschehen zeigt sich nun als ein gesetzmäßiger Wandel von Energie. Das Erhaltungsgesetz lehrt die Energie kennen als das Bleibende in allem Wechsel, es entspricht dem philosophischen Begriffe der Substanz. Das Intensitätsgesetz weist die Richtung, in welcher alle Umwandlung von Energie vor sich geht; es ist der allgemeinste naturwissenschaftliche Ausdruck des Kausalgesetzes. Damit aber das Naturge-

schehen im einzelnen Falle bestimmt sei, müssen sämtliche Energiefaktoren eines Gebildes in ihrer Wechselwirkung bestimmt sein als ein Gefüge, sie müssen einen Zusammenhang, eine Einheit, ein System bilden, worin jeder Teil das Verhalten des Ganzen, das Ganze das Verhalten jedes Teiles mitbestimmt (vgl. S. 57). Die Erfahrung zeigt, soweit sie reicht, über all diese Bestimmbarkeit des Naturgeschehens; d. h. wir finden die ganze Natur als einen Zusammenhang solcher Gefüge, die sich zu Gefügen immer höherer Art aufbauen bis zu dem komplizierten System eines Organismus oder dem kosmischen System eines Weltkörpers.

Als ein solches einheitliches System stehen wir mit unserm eigenen Körper in dem unermeßlichen Energievorrate der Natur, und unser Leben erhält sich durch eine fortgesetzte regelmäßige Kompensation und Aufhebung von Kompensation der uns umgebenden Energien. Je nachdem die Intensität der Wärme, der Bewegung u. s. w. in der Umgebung größer oder kleiner ist als in unserm Körper, werden wir Wärme aufnehmen oder abgeben, fortgetrieben werden oder selbst Arbeit leisten. Es kommt nur auf die räumliche Verteilung der Energiefaktoren in dem Gefüge an, das unser Körper mit der Außenwelt bildet, um zu bestimmen, welcher Art der Energieaustausch zwischen unserm Nervensystem und der Umgebung ist. Jede Wahrnehmung, jede Empfindung setzt einen solchen Energieaustausch voraus. Bestehen an den Grenzen unseres Nervensystems zwischen diesem und der Umgebung nicht kompensierte Intensitätsunterschiede, z. B. verschiedener Druck, so wird Energieaustausch eintreten und unser Nervensystem erleidet eine Veränderung. Gehört unser Gehirn mit in dieses Gefüge, so macht sich uns dieser Energieaustausch als Empfindung bemerklich.

So hat sich der Begriff der Energie, wie ihn die moderne Naturwissenschaft auffaßt, als ein äußerst erfolgreiches Mittel erwiesen, die Einheit des Naturgeschehens unter einem weiten Gesichtspunkte zu begreifen und auf Gesetze von größter All-

gemeinheit zurückzuführen. Eine Bemerkung jedoch über eine naheliegende Überschätzung des Ausdrucks Energie dürfte nicht überflüssig sein.

Der Begriff der Energie ist ein durchaus naturwissenschaftlicher, denn er bezieht sich immer nur auf Dinge, insofern sie im Raume sind. Energie ist eine meßbare, mathematisch definierte Größe und ist stets an den Raum gebunden: sie bezeichnet eben diejenige Realität, wodurch die Natur als ein in Raum und Zeit dauernder, gesetzlicher Inhalt bestimmt wird, in welchem notwendiges Geschehen stattfindet. Daher ist es nicht erlaubt, diesen naturwissenschaftlichen Begriff der Energie auf das geistige Leben zu übertragen und von einer Energie in der geistigen Welt zu sprechen, die sich in gleicher Größe erhält oder etwa im Gegensatz zur physischen Energie im Wachstum begriffen sei. Gedanken, Gefühle, Willensakte sind, als subjektive Zustände betrachtet, nicht im Raume, sie haben keine Breite, Länge und Dicke und daher auch keine Energie. Energie besitzen sie nur, insofern sie physiologische Veränderungen in Gehirn, Nerven u. s. w. sind. Wir haben schon oft hervorgehoben, daß die Tatsache der Bewußtheit zum physischen Vorgang nichts hinzubringt. Spricht man also von einer Energie im Leben des Geistes, so gebraucht man nur ein Bild: aber gerade das fällt fort, was den Begriff der Energie in der Natur so wichtig und grundlegend macht: die bestimmte Definierbarkeit als Größe. Energie ist eine Realität im Raume und unterscheidet dadurch die Natur als das Gebiet des notwendigen Geschehens von dem geistigen Gebiete, das wir erleben. Gerade darum, weil in diesem Reiche des Erlebnisses die mathematische Bestimmbarkeit des Geschehens, die im Energiegesetze sich darbietet, nicht von uns zu vollziehen ist, gerade darum erscheinen wir uns frei.

VIII.

Der sogenannte Parallelismus

Zwei Schüler stritten über die Bedeutung eines mathematischen Ausdrucks; er enthielt die Beziehung dafür, wie eine gewisse Summe Geldes sich ändert, wenn die Zinsen an jedem Termine hinzugefügt und aufs neue mitverzinst werden. Der eine sagte: „Ein Kapital ist ein Vermögen, das Zinsen bringt." „Nein", sagte der andere, „ein Kapital ist eine Schuld, für welche man Zinsen zahlen muß". Welcher hatte nun Recht? Offenbar beide. Ein Kapital, das sich verzinst, muß immer zugleich ein Vermögen und eine Schuld sein; es muß jemand gehören, und es muß von jemand entliehen sein: eine Zahlung setzt stets voraus, daß sie geleistet und empfangen wird. Im mathematischen Gesetz aber, das die Veränderung des Kapitals bestimmt, ist davon nichts enthalten; denn es sind nicht zwei verschiedene Geldsummen, sondern einunddieselbe, die sich gesetzmäßig verändert. Nur der Wert ist ein verschiedener, ob ich zahlen muß, oder ob ich empfange, und für mich, den einzelnen, hängt alles von diesem Umstande ab; an der gesetzlichen Bestimmung über die Größe der Summe ändert es nichts, ob ich Schuldner bin oder Gläubiger.

In ähnlicher Weise — alle Gleichnisse hinken — ändert es nichts an der gesetzlichen Bestimmung, ob der dadurch erzeugte Inhalt objektives Naturgeschehen ist, oder von jemand als Empfindung und Gefühl erlebt wird. Wer Physisches und Psychisches als zwei getrennte Entwicklungsreihen auffassen

wollte, der gliche demjenigen, der Vermögen und Schuld für zwei verschiedene Kapitalien hielte und nun annähme, daß sich eine Geldsumme in eine andere verwandele, wenn der Besitz wechselt. Tatsächlich besteht die Veränderung doch nur in der Beziehung auf die neue Einheit, mit welcher die Geldsumme ein System bildet. Einunddieselbe Geldsumme ist für den Gläubiger Vermögen, für den Schuldner — Schuld. So ist dieselbe räumliche Veränderung, lediglich als gesetzliche Bestimmung in Bezug auf andere Körper betrachtet, *physisch*, dagegen für sich selbst, wenn dem veränderten System ein menschliches Gehirn angehört, *psychisch*. (Vgl. S. 68 f.)

Daß das menschliche Gehirn nicht ein Apparat ist, in welchem räumliche Bewegung der Molekeln, oder, um noch allgemeiner zu sprechen, physische Energie sich in Empfindung und Gefühl *verwandelt*, das sieht man schon daraus, daß diese Energie nicht als solche verschwindet, sondern im physiologischen Prozeß, in den chemischen Umwandlungen des Organismus erhalten bleibt. Trifft ein Reiz unser Nervensystem, so wird zwar im Verlaufe des nervösen Prozesses die mitgeteilte Energie in ihrer Form umgewandelt, mechanische geht in chemische oder thermische, diese wieder in mechanische ꝛc. über, sie bleibt aber als Energie vorhanden; für einen äußeren Beobachter der imstande wäre, alle ihre Umwandlungsprozesse messend zu verfolgen, wäre sie immer nur Energie im Raume. Daß wir dabei zugleich „hell" oder „warm" empfinden, daß wir Lust oder Unlust fühlen, das ist eine *Begleiterscheinung*, die sich nur als Erlebnis dessen vorfindet, in dessen Gehirn jene Energieumwandlungen vor sich gehen; aber nicht zu diesem psychischen Geschehen wird Energie verbraucht, sondern nur zu der physischen Wirkung; diese ist nichts anderes als der räumliche Ausdruck für die Änderungen, die in unserm individuellen Bewußtsein erlebt werden; daß sie zugleich den Charakter der Bewußtheit mit sich führt, ist eben die ursprüngliche Eigenschaft ihrer Zugehörigkeit zu einem einheitlichen System.

Es ist die Grundeigenschaft der Erkenntnis, ihr Wesen selbst, daß sich in ihr etwas noch nicht Bestimmtes zu einem Bestimmten gestaltet. Über diesen ursprünglichen Prozeß kann kein Nachdenken hinausführen: Verbindung des Mannigfaltigen zur Einheit, Synthesis, ist die Grundform alles Seins. Wenn Massen, die im Raume verteilt sind, gewisse Lagen gegeneinander einnehmen, so ist dies Setzung einer Bestimmung durch die Einheit eines Gesetzes, ist Synthesis. Und wenn in den Ganglienzellen des Gehirns sich die Wirkungen von Jahrtausenden der Menschheitsgeschichte begegnen, so setzen sie sich ebenfalls gesetzlich zusammen, es ist Synthesis. Nun zeigt aber die Erfahrung, daß diese Synthesis für uns eine Empfindung, ein Gefühl, einen Gedanken bedeutet. Das Gehirn ist also nicht ein Apparat, um eine räumliche Synthesis von Molekeln in eine psychische von Vorstellungen zu verwandeln, sondern es ist nur derjenige Apparat, von welchem wir durch unsre Selbsterfahrung wissen, daß die räumliche Synthesis seiner Bewegungsgesetze als eine Synthesis im Bewußtsein psychisch erlebt wird. Die Synthesis, die Bestimmung zur Einheit, zeigt somit in diesem Falle zwei Seiten, ein physische und eine psychische.

Man pflegt diese Tatsache häufig so auszudrücken, daß man sagt, es besteht ein durchgängiger Parallelismus zwischen physischen und psychischen Prozessen. Ein und derselbe Vorgang ist in seinen gesetzlichen Bestimmungen betrachtet, somit für einen äußeren Beobachter, ein physischer, in sich selbst aber, als Einheit des Systems erlebt, ein psychischer.

Man muß gestehen, daß ohne die Einführung besonderer Kunstausdrücke diese Tatsache sich nicht besser beschreiben läßt, als daß physisch und psychisch zwei Seiten oder Darstellungsarten desselben Vorgangs sind, der sich als Synthesis, als Verbindung eines Mannigfaltigen zur Einheit vollzieht, so daß dabei etwas noch nicht Bestimmtes zu einem Bestimmten wird. Doch ist der Ausdruck Parallelismus für dieses Verhältnis nicht zutreffend, weil er Physisches und Psychisches gewisser-

maßen verselbständigt: man wird besser tun, ihn zu vermeiden. Man könnte vielleicht dafür „Biformismus" sagen.

Es liegen nämlich für die Annahme des Parallelismus von Physischem und Psychischem insbesondere folgende Mißverständnisse nahe.

Davon ausgehend, daß die physischen Erscheinungen oder, wie man gewöhnlich sagt, die materiellen, das Objektive sind, hält man sie für die ursprüngliche Realität, die allem Sein zu Grunde liegt, und erklärt die psychischen oder geistigen Erscheinungen als die Innenseite der physischen. Mit andern Worten, man nimmt an, daß die Materie, sei es nun in ihren letzten Teilchen, sei es erst in gewissen komplizierten Einheiten und Systemen, etwa den Zellen, beseelt sei, d. h. den Charakter der Bewußtheit besitze. Deswegen seien alle materiellen Vorgänge in sich selbst von Bewußtsein begleitet. In dieser Form ist die parallelistische Theorie Hylozoismus, Stoffbeseelung.

Oder man nimmt an, daß Physisches und Psychisches die beiden Erscheinungsformen einunddesselben Dritten, einer uns unbekannten Substanz seien, die uns nur in den Attributen Ausdehnung und Denken zugänglich sei. Die gesetzliche Entwicklung dieser Substanz sei der Weltprozeß, der uns darum die doppelte Seite, Körper und Geist, zuwende. Diese auf Spinoza zurückgehende Form des Parallelismus bezeichnet sich vielfach auch als Monismus.

Beide Auffassungen aber sind unhaltbar, weil sie dogmatischen Charakters sind. Sie setzen voraus, daß es von vornherein ein System gesetzmäßiger Bestimmungen eines Inhalts gebe, infolge dessen sich die Natur und ihr parallel das Bewußtsein entwickelt. Mag nun jenes System naturalistisch als „Stoff und Kraft", „Atome", „Energie", oder auch metaphysisch als „Substanz", „Absolutes" oder wie sonst bezeichnet werden, das Fehlerhafte liegt immer darin, daß dann die Erkenntnis als ein empirischer und psychologischer Prozeß an die kosmische oder metaphysische Ordnung gebunden ist, die bereits

vor aller Erfahrung feststeht. Dann ist nicht nur das individuelle Bewußtsein, das empirische Einzel-Ich, der Naturordnung unterworfen — was ja als richtig zuzugeben ist —, sondern es gibt für das Bewußtsein überhaupt nur die Möglichkeit, sich unter der Notwendigkeit jener Bestimmungen zu entfalten. Die Bedürfnisse der Naturwissenschaft werden damit vollständig erfüllt. Es bleibt aber gänzlich unverständlich, wie die absolute Forderung des Sittengesetzes, wie die Freiheit sich selbstbestimmender Persönlichkeiten mit der Naturnotwendigkeit vereinbar sei. Ethik, Ästhetik und Religion würden unter dem Zwange des naturalistischen Dogmatismus nur die Bedeutung von Naturprodukten haben und demnach die weltschöpferischen Ideen zu subjektiven Illusionen aufgelöst werden. Die Welt wäre zwar theoretisch konstituiert, praktisch aber unzugänglich und sinnlos.

Von diesem theoretischen Zwange befreit sich die kritische Auffassung. Auch sie kann in gewisser Hinsicht von einem Parallelismus zwischen dem Physischen und Psychischen reden, nur müssen diese Ausdrücke nun auch in dem Sinne verstanden werden, der dem Grundgedanken des Kritizismus entspricht. Physische und psychische Erscheinungen treten allerdings als zwei Seiten oder Arten auf, in denen dieselbe Synthesis sich darstellt, aber doch so, daß dieser Unterschied erst mit der Verbindung des Mannigfaltigen zur Einheit gesetzt wird. Vor dieser Synthesis, d. h. ohne die Erkenntnis, kann überhaupt weder von Dingen noch von Seelen, d. h. weder von Natur noch von individuellem Bewußtsein die Rede sein. Erst in der Erfahrung wird ein noch nicht Bestimmtes zu einem Bestimmten und damit physisch oder psychisch; je nach der Art und Ordnung des Inhalts in Bezug auf die Einheit entscheidet es sich, ob dieser Inhalt nur als räumliches System auftritt oder zugleich in der Einheit erlebt wird. Beides aber vollzieht sich innerhalb des Erkenntnisprozesses, oder, wenn man will, eines allgemeinen Bewußtseins. Dieses allgemeine Bewußtsein bedeutet

nur die synthetische Funktion, d. h. die Bedingung, daß eine Verbindung des Mannigfaltigen zur Einheit überhaupt möglich ist: und wenn sie als allgemeines Bewußtsein gedacht wird, so geschieht es, weil wir keine andere Form der Verbindung kennen, als sie uns unser individuelles Bewußtsein in der Erfahrung aufweist. Sie darf aber darum nicht als etwas Psychisches aufgefaßt werden. Es bleibt damit die Möglichkeit offen, Systeme, die wir nicht als bewußte erleben, doch als Einheiten in einem allgemeinen Bewußtsein zu denken. Das individuelle Bewußtsein, das einzelne Ich mit seinen psychologischen Vorgängen, steht immer unter demselben Gesetze wie die Natur, und ihm entspricht zugleich ein physisches System, dem ein Zentralnervensystem angehört. Aber das Bewußtsein erschöpft sich nicht in dem der Einzelwesen. Es bleiben noch Formen der Synthesis, die nicht in der Naturentwicklung aufgehen. Die Natur ist nur ein Teil des Bewußtseins überhaupt (nämlich der theoretisch erkennbare), und ebenso wie das Psychische ist sie Bewußtseinsinhalt. Das Psychische unterscheidet sich vom Physischen dadurch, daß es als Bewußtseinsinhalt einer individuellen Einheit, unserm Ich, zugehört, während im Physischen der Inhalt durch die objektive Einheit des Gesetzes bestimmt ist. Daher wird der erstere erlebt, der letztere nur erkannt. In jedem Falle handelt es sich aber nicht um einen an sich vorhandenen Inhalt, sondern dieser wird erst mit der verbindenden Einheit als dieser besondere Inhalt bestimmt. Somit stellen Physisches und Psychisches nur eine von den Gesetzmäßigkeiten dar, unter denen Inhalt geschaffen wird. Und in unserm eigenen Leibe ist der besondere Fall gegeben, daß wir einen psychisch erlebten Inhalt zugleich als einen physischen erkennen. Will man dies Parallelismus nennen, so mag es in Ermangelung eines bessern Wortes geschehen, obwohl das Bild des „Nebeneinanderhergehens" recht mangelhaft zutrifft. Das Wort „Biformismus" würde die wesentliche Eigenschaft, die Doppelgestaltung des sich Bestimmenden, deutlicher hervorheben.

Jedenfalls hat der Ausdruck „Parallelismus“ nicht die Bedeutung, daß zwischen den physischen Vorgängen und den psychischen durchgängig Analogie obwaltet. Vielmehr zeigt sich gerade, daß dort, wo im Psychischen, wie in der subjektiven Empfindung und im Gefühl, Einfachheit besteht, im Physischen sich der Vorgang als eine komplizierte Mannigfaltigkeit erweist; und wo im Psychischen Unbestimmtheit besteht, herrscht im Physischen die Bestimmtheit des Gesetzes. Man kann also die parallelistische Theorie nicht dadurch widerlegen, daß man nachweist, es bestehe keine Analogie zwischen den beiden Seiten des Physischen und Psychischen. Im Psychischen zeigen sich aus Gründen, die im Folgenden erörtert werden sollen, gerade solche Seiten der Bestimmung des Weltinhalts, die dem Physischen fehlen, nämlich alle diejenigen, welche die Stellung des Individuums als einer besonderen Einheit gegenüber der Natur kenntlich machen und die wir als Gefühle und Triebe erleben. Es sind besondere Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit die durch das Naturgesetz bestimmte Einheit eines Systems eine so enge und konzentrierte wird, daß sie sich ihrer selbst als eines individuellen Geistes bewußt wird. Die direkte Erfahrung gibt uns diesen Fall nur für den eigenen Organismus. Sind die Bedingungen jener Einheit nicht erfüllt, so wird der physische Vorgang in jenem System nicht erlebt, und wir nennen ihn „unbewußt“, da er uns als psychischer nicht bekannt ist. Das „unbewußt“ oder „nicht psychisch“ bezieht sich aber immer nur auf die Abtrennung von meinem individuellen Bewußtsein. Es ist nicht ausgeschlossen, daß ein für uns nicht-psychischer Vorgang in der Einheit eines umfassenderen individuellen Bewußtseins dennoch psychischen Charakter trägt. Niemals bedeutet das Nicht-Psychische die Lösung von den Bestimmungen des Inhalts in einem allgemeinen Bewußtsein. Hier bleiben Formen der Bestimmung, die der Erfahrungswelt unsres Ich übergeordnet sind.

Unter diesem höhern Gesichtspunkt lassen sich physisches

und psychisches Geschehen auffassen als die koordinierten Mittel, wodurch die höchsten Einheiten der Vernunftideen sich realisieren. Beide aber sind dasselbe gesetzlich notwendige und bestimmbare System, wodurch wissenschaftliche Erkenntnis möglich wird, d. h. wodurch in den individuellen Bewußtseinszentren die allgemeinen Gesetze bewußt werden, auf denen sie selbst beruhen.

IX.

Das Gesetz der Schwelle

Wenn alles Psychische mit in den Naturzusammenhang eingerechnet wird, so darf man verlangen, daß die Eigentümlichkeiten, die der individuelle Geist zeigt, näher verständlich gemacht werden. Warum erlebt sich das Ich als eine so unbestimmte und schwankende Einheit, wie ich sie an mir, dem gebrechlichen, vergänglichen, irrenden Menschen kenne? Wenn das psychische Erlebnis eine Einheit gleicher Art ist, wie das physische Gesetz, gewissermaßen nur von innen, in sich selber gesehen, warum erlebe ich nicht die gesamte Natur, wie sie ist? Es soll ja der wirkliche Mond sein, den ich in mein Ich mit aufnehme, wenn ich ihn sehe; so muß das ganze Weltall in mir enthalten sein, seine Gesetze müssen sich mir klar enthüllen, in mir alles leben und weben, durchschauen müßt' ich mit einem Blicke das Weltgeheimnis! Die Natur ist doch ein einziger gesetzmäßiger Zusammenhang; aber ich merke nichts davon. Die Bewegung der Luft ist bedingt durch die gesetzmäßigen Beziehungen von Sonne und Erde, Wasser und Land, aber der Schiffer auf sturmbewegtem Meere weiß nichts von dieser notwendigen Bestimmung, ungewiß bleibt ihm der Ausgang des Unwetters und die glückliche Rettung im Hafen. Bewegungen der Körper, Wellen des Schalls und Lichts treffen fortwährend meinen Leib, aber ich merke nichts davon, und doch sind sie vorhanden. Der Physiker bestimmt Bruchteile von Milligrammen mit Genauigkeit, aber ob du 100 oder 110 Gramm auf

meine Hand legst, das kann ich am Gewicht nicht unterscheiden. Die Welt geht ihren Gang, aber ich schlafe oder ich sterbe und weiß nichts davon. Die physische Einheit bleibt bestehen, die psychische nicht. Erkläre mir diese Beziehung des individuellen Ich zur Natur!

Und weiter, wenn sich mein individuelles Bewußtsein in Abhängigkeit von der Natur befindet, wie soll ich es verstehen, daß die kritische Auffassung nun dem persönlichen Bewußtsein doch einen Rang über der Natur zugesteht? Soll es denn außer meinem individuellen Bewußtsein noch ein anderes Bewußtsein in mir geben, das von der Natur unabhängig ist? Dann würde ja alles, was wir eben als gesetzmäßig anerkannt haben, wieder aufgehoben, die vollständige Anarchie würde in meinem Ich erklärt werden, ich könnte nach Belieben das Naturgesetz oder eine übernatürliche Gewalt in mir annehmen. Mein individuelles Ich, sagt der kritische Philosoph, soll Natur sein; darüber aber soll meine freie, sich selbstbestimmende Persönlichkeit stehen. Was soll das für einen Sinn haben? Wo ist denn diese Persönlichkeit, wenn sie nicht eben mein individuelles Ich ist? Was soll ich mir unter Persönlichkeit denken? Erkläre mir diese Beziehung des individuellen Bewußtseins zum persönlichen!

Innerhalb der Naturwissenschaft gibt es nicht Persönlichkeiten, sondern nur Individuen. Der Naturforscher hat daher mit dieser Frage gar nichts zu tun; erst insofern er die Frage aufwirft, wie die Naturwissenschaft sich zur Ethik, Ästhetik und Religion zu stellen hat, tritt der Begriff des Persönlichen auf. Und diesen Begriff der Persönlichkeit, oder, wenn man lieber will, des Vernunftgesetzes, klarzulegen gegenüber dem Naturgesetz, das in ihm enthalten ist, das eben ist die Aufgabe der Kritik der Erkenntnis.

Wahrlich der schwierigsten Aufgaben eine, wohl die schwierigste von allen. Nicht nur darum, weil der Gegenstand selbst als Problem so schwer der Lösung entgegen zu führen ist. Auch

wenn man sich als Philosoph so gut wie möglich Rechenschaft über die Sachlage gegeben hat, so steht man vor der Forderung, diese Gedanken allgemeinverständlich auszudrücken, fast so ratlos wie der Mathematiker, wenn man verlangt, daß er den Inhalt seiner Formeln in gewöhnlicher Sprache darlege. Die Sprache entnimmt ihre Bezeichnungen der Anschauung, und wenn sie ihnen auch zur Benennung des Abstrakten einen übertragenen Sinn beilegt, so bleiben doch für das Sprachgefühl immer ursprüngliche Elemente darin, welche die Gedanken mißverstehen lassen. Und nicht selten fehlt überhaupt ein taugliches Wort. Es mag ja wahr sein, daß manchmal, wo Begriffe fehlen, zur rechten Zeit ein Wort sich einstellt: meistens ist es aber in der Philosophie umgekehrt: die Begriffe sind da, nur das Wort will sich nicht einstellen, das sie knapp und unzweideutig bezeichnet.

So fehlt uns in der gebräuchlichen Sprache ein Wort zur gemeinsamen Bezeichnung des Physischen und Psychischen. Wir nannten beide Bewußtseinsinhalt; wir könnten sie auch Erscheinungen oder Phänomene nennen. Aber diese Ausdrücke werden stets der Mißdeutung unterliegen. Bei Bewußtseinsinhalt ist man immer geneigt, an etwas Subjektives zu denken, an den Inhalt eines individuellen Bewußtseins. Es sieht dann aus, als wollten wir das Physische zu etwas Psychischem machen, während wir doch gerade sagen wollen, daß beide denselben Inhalt bedeuten, nur unterschieden nach der Art, wie er je nach seiner Gruppierung als Einheit auftritt. Sagt man aber Erscheinung, oder übersetzt man das Wort ins Griechische mit Phänomenon, so bleibt diese Terminologie Kants, wie sehr man sich auch dagegen verwahren mag, immer der Mißdeutung unterworfen, als wolle man von einem bloßen „Schein" sprechen, als wäre die Erscheinung nicht das wirklich Gegebene, eben das, was da ist, sondern eine Täuschung, eine Illusion. Und hat man dies glücklich dargelegt, daß Erscheinungen nicht scheinbare, sondern tatsächliche Erfahrungen bezeichnen sollen,

so wird damit wieder die hartnäckige Behauptung erweckt, den Erscheinungen müsse doch auch etwas zugrunde liegen, das in ihnen erscheint. Das meinen wir aber eben nicht, wie oben dargelegt, daß Physisches und Psychisches Erscheinungsformen eines unbekannten Dritten seien, sondern sie sind das Wirkliche in Raum und Zeit selbst. Also vermeiden wir auch diesen Ausdruck und versuchen mit dem einfachen Worte „Inhalt" auszukommen.

Alles, was ein Individuum vom andern unterscheidet, ist nur sein Inhalt. Der Bettler und der König, der Dummkopf und das Genie, der Ungebildete und der Gelehrte, desgleichen irgend zwei beliebige Menschen, Peter und Paul, sind nur darum nicht dasselbe, weil in ihrem Ich ein sehr verschiedenartiger Inhalt zu einer Einheit verbunden ist. Aber nicht die Eigenschaft, ein Ich zu sein, trennt die Individuen, sie ist vielmehr gerade das, was allen gemeinsam ist: der Bettler wie der König, Peter wie Paul, wissen und fühlen sich als ein Ich. Daß sie trotzdem nicht dasselbe Ich sind, wird dadurch bedingt, daß jedem ein andrer räumlich-zeitlicher Inhalt zukommt. Der eine findet sich im Schmutz der Straße, notdürftig gelingt es ihm, die Wechselbeziehungen aufrecht zu erhalten, die seine Existenz ermöglichen, eng und klein ist der Kreis, der sein Leben ausfüllt: der andre findet sich in der Pracht des Palastes, die Fülle des Inhalts drängt sich ihm entgegen, weit und groß erstrecken sich die Wirkungen, wenn Veränderungen an seinem Bewußtseinsinhalt sich vollziehen. Dies sind extreme Beispiele der Verschiedenheit des Inhalts zweier Individuen. Nun ist aber allen Menschen gemeinsam, daß zum Inhalt ihres Ich jene räumliche Konfiguration von Beziehungen gehört, die wir unsere leibliche Organisation nennen, und daß alles, was Inhalt unseres Ich werden soll, die Bedingung erfüllen muß, mit diesem Leibe, und zwar mit dessen Zentralnervensystem, in Verbindung zu treten. Diese Organisation, deren Entwicklung wir zurückverfolgen können bis zu den einfachsten Systemen der

Zelle und des Protoplasmas, stellt die Einheit jenes Systems dar, das wir erleben; und die Gesamtheit des Inhalts, der mit diesem unserm Nervensystem in eine Beziehung tritt, so daß der Zustand desselben sich ändert, ist unser Erlebnis und heißt, als die sich erlebende Einheit gedacht, unser individueller Geist. Dieses Ich, das also nichts ist als ein Zusammenschluß von räumlich-zeitlichen Bestimmungen zu einem Inhalte, ist ein Teil der Natur, in welchem die Natur sich selbst erlebt. Aber eben nur ein Teil! Damit beantworten wir die Frage, warum wir nicht die Natur als das gesetzmäßige System physischer Veränderungen, sondern als die schwankende psychische Erscheinung erleben — wir sind als Individuen ein solcher Teil der Natur, daß nur ganz bestimmte, ausgewählte Veränderungen unsern Inhalt abzuändern vermögen.

Eine Einwirkung auf das Nervensystem, also einen Energieaustausch zwischen einer Nervenendigung und der Umgebung, nennt man bekanntlich einen Reiz. Man unterscheidet äußere und innere Reize, je nachdem sie durch äußere Wirkung auf ein Sinnesorgan gegeben werden, oder durch Beeinflussung von Seiten der Prozesse, die im Innern des Organismus vor sich gehen. Wir werden im folgenden nur von äußeren Reizen handeln und daher unter Reiz schlechthin stets einen äußeren Reiz verstehen. Ein solcher besitzt immer eine bestimmte Größe, die durch die Mittel der Naturwissenschaft meßbar ist. Wir können den Druck eines Gewichts auf unsere Haut, die Wärme eines uns berührenden Gegenstandes, den Verdünnungsgrad einer geschmeckten Salzlösung u. s. w. mit Genauigkeit messen, also objektiv bestimmen. Zugleich aber können wir einen solchen Reiz danach beurteilen, wie er unmittelbar, abgesehen von seiner objektiven Bestimmbarkeit, von uns wahrgenommen wird, wie wir subjektiv den Druck oder die Temperatur empfinden, die gelöste Substanz schmecken. Und dann zeigt sich die eigentümliche Tatsache, daß diese subjektive Beurteilung nur in sehr unbestimmter Weise eine Schätzung der Größe des Reizes er-

gibt. Hierin haben wir also einen der Beobachtung und Vergleichung zugänglichen Unterschied zwischen dem objektiven Energieaustausch und der subjektiven Empfindung. Man nennt diese Tatsache, die insbesondere durch G. Th. Fechner auf einen wissenschaftlichen Ausdruck gebracht worden ist, das „Gesetz der Schwelle". Es muß nämlich der Reiz eine bestimmte Größe erreichen, um subjektiv wahrgenommen zu werden, d. h. die Schwelle des Bewußtseins zu überschreiten.

Es ist jedermann bekannt, daß man es nicht bemerkt, wenn sich ein Blütenblatt leise auf unser Haupt senkt, wohl aber, wenn ein Apfel darauf fällt. Man hört in einiger Entfernung ein herabfallendes Körnchen nicht, dagegen vernimmt man ein deutliches Geräusch, wenn man hundert oder tausend Körner ausschüttet. Einen hellen Körper sieht man nicht mehr, wenn man ihn weiter und weiter vom Auge entfernt, sobald der Gesichtswinkel unter eine Bogenminute herabsinkt, oder wenn der Beleuchtungsunterschied gegenüber der Umgebung zu schwach wird, ohne deshalb aufgehoben zu sein. Ein Gramm Zucker auf ein Liter Wasser wird nicht mehr geschmeckt, und man braucht die schärfste Säure nur genügend zu verdünnen, um sie für die Zunge unmerklich zu machen, während sie chemisch sehr wohl nachweisbar ist. Dasselbe gilt von Gerüchen. Auch ein galvanischer Strom, den wir durch unsern Körper senden, ist bereits objektiv meßbar, ehe wir ihn direkt wahrnehmen. In allen diesen Fällen zeigt es sich, daß fortwährend Reize unsern Körper und unsere Nervenendigungen treffen, ohne daß ihnen ein mit Bewußtsein verbundener Prozeß entspricht, daß aber diese selben Reize, ohne daß sich an ihrer Natur etwas ändert, bei genügender Verstärkung uns als Empfindungen bewußt werden. Diese Empfindungen nehmen auch ihrerseits an Intensität zu, wenn die Reize verstärkt werden, und werden bei fortgesetzter Steigerung schmerzhaft. So lange nun die Reize noch nicht als Empfindungen bemerklich sind, sagt man, sie befinden sich unter der Reizschwelle: man sagt, sie erreichen

die Schwelle, wenn sie die Grenze der Merklichkeit eben gewinnen; sie sind über der Schwelle, so lange sie mit Bewußtsein verbunden sind. Eine obere Schwelle, die man Reizhöhe nennt, wird erreicht, wenn eine weitere Steigerung des Reizes, wie z. B. ein übergrelles Licht, keine Steigerung der Empfindung mehr zur Folge hat; hier ist gewöhnlich auch die Grenze für die Leistungsfähigkeit der Organe erreicht, deren Überschreitung ihre vorübergehende oder dauernde Zerstörung bewirken würde.

Die Größe jener Schwelle, mit welcher die Ebenmerklichkeit der Reize beginnt, ist für die verschiedenen Sinnesorgane sehr verschieden und nicht nur von der Art der Reize, sondern auch von der individuellen Disposition des Beobachters abhängig. Die Zahlen, die sich für diese Reizschwelle ermitteln lassen, haben daher nur den Wert von Annäherungen, die aus zahlreichen Beobachtungen gewonnen sind. Das Minimalgewicht, dessen Druck wir auf der Oberfläche des Körpers gerade noch verspüren, wechselt nach der Stelle der Haut, die gereizt wird. Auf der Stirn vermag man allenfalls noch einen Druck von zwei Milligramm als Berührung wahrzunehmen, während auf den Fingernägeln die Reizschwelle bis auf ein Gramm steigt. Damit eine Drehung des Armes im Gelenk, die bei geschlossenen Augen passiv, d. h. durch einen andern an uns, ausgeführt wird, noch eben merklich werde, muß sie den dritten Teil eines Grades überschreiten. Bei manchen Geruchsstoffen liegt die Reizschwelle außerordentlich niedrig; so wird von dem sehr übel riechenden Mercaptan schon der 460 millionste Teil eines Milligramms wahrgenommen. Zuckerlösung wird als ebenmerklich geschmeckt bei einem Gehalt von 1 auf 83 Teile, Saccharin schon bei 1 auf 200 000, Strychnin sogar schon bei 1 auf 2 Millionen. Bei Organen, die, wie die Netzhaut in Bezug auf Licht und die Haut in Bezug auf Wärme, niemals ganz frei von inneren Reizen (schon durch die Blutzirkulation) sind, läßt sich eine solche untere Reizschwelle nicht gut angeben.

Hier kommt wesentlich die zweite Art von Ebenmerklichkeit des Reizes in Betracht, die man die Unterschiedsreizschwelle nennt.

Es bleibt nämlich ein Reiz nicht bloß dann unmerklich, wenn er für sich zu klein ist, sondern auch dann, wenn er zwar diese untere Reizschwelle übersteigt, aber zu einem andern, schon vorhandenen Reize hinzutritt, dem gegenüber er relativ zu schwach ist. Wenn man ein Gewicht von 10 Gramm hebt, so merkt man es; aber man hebe ein Pfund gleich 500 Gramm, und dann 510 Gramm, und man merkt keinen Unterschied. Das Gewicht von 10 Gramm verschwindet für die Empfindung gegenüber dem von 500 Gramm. Wir hören in der Stille der Nacht das Ticken der Taschenuhr, den entfernten Schritt eines Vorübergehenden — im allgemeinen Geräusch des Tages entgehen diese Töne unserm Ohr, sie verschwinden gegenüber dem stärkern Lärm. Die Sterne sehen wir nur am Nachthimmel, sie erblassen in der Dämmerung: doch scheinen sie auch bei Tage, wie wir uns mit genügend starkem Fernrohr überzeugen können; indessen mit bloßem Auge erblicken wir sie nicht.

Man versteht nun unter „Unterschiedsschwelle" das Verhältnis, in welchem man einen vorhandenen Reiz vergrößern muß, um den hinzugetretenen Zuwachs überhaupt wahrzunehmen. Die Größe dieser Vermehrung ist nämlich abhängig von der Größe des bereits vorhandenen Reizes: d. h. man muß den Zuwachs zu einem Reize um so größer wählen, je größer dieser Reiz selbst ist. Es gilt dabei im allgemeinen die Regel, daß das Verhältnis, in welchem man einen Reiz wachsen lassen muß, damit die Zunahme merklich wird, für dasselbe Sinnesgebiet sich nicht ändert, auch wenn der vorhandene Reiz verschiedene Größen hat. Man muß z. B., damit die Zunahme des Drucks, den ein Gewicht auf unsere ruhende Handfläche ausübt, merklich wird, zu 30 Gramm 10 Gramm zulegen, zu 60 Gramm aber 20 Gramm, zu 300 Gramm 100 Gramm, d. h. der Zuwachs des Reizes muß hier zum vorhandenen Reiz

stets im Verhältnis von 1 : 3 stehen (Weberſches Geſetz). Die Unterſchiedsſchwelle beträgt hier ein Drittel. Schätzt man das Gewicht, indem man es mit der Hand aufhebt, ſo beträgt die Unterſchiedsſchwelle für die Muskelempfindung bedeutend weniger, ungefähr ein Vierzigſtel; d. h. man kann gerade noch durch Heben 40 und 41 Gramm unterſcheiden, aber nicht mehr 80 und 81, ſondern dann muß man ſchon bis 82 Gramm, und bei 400 Gramm bis 410 Gramm gehen, um einen Unterſchied eben noch empfinden zu können. Die Stärke des Lichts muß um etwa 1 pCt., die des Schalls um etwa 30 pCt. der vorhandenen Licht-, bezw. Schallſtärke wachſen, um als Vermehrung des Eindrucks wahrgenommen zu werden.

Durch das Geſetz der Schwelle iſt alſo folgende Eigentümlichkeit ausgeſprochen. Vermehrt man einen Reiz allmählich, ſo vermehrt man zunächſt nicht die unmittelbare Empfindung; erſt wenn die Vermehrung eine gewiſſe Größe erreicht hat, wird die Empfindung merklich ſtärker. Dieſe ſubjektive Empfindung — wir wollen ſie die pſychologiſche nennen — enthält alſo ſtets eine Unbeſtimmtheit, ſie geſtattet uns nicht, der zuſammenhängenden objektiven Veränderung der Reize mit derſelben Sicherheit zu folgen, wie dies durch die wiſſenſchaftliche Meſſung möglich iſt. Es finden fortwährend Einwirkungen auf unſer Nervenſyſtem ſtatt, von denen wir direkt nichts merken, weil ſie unter der Schwelle bleiben; trotzdem ſind dieſe Einwirkungen vorhanden, ſie gehen auch für unſer Nervenſyſtem nicht verloren, ſondern ſie können ſich gegenſeitig verſtärken und dann gelegentlich über die Schwelle des Bewußtſeins treten. Wenn dieſe untermerklichen Reize auch nicht unmittelbar bewußt ſind, ſo beſitzen ſie doch einen indirekten Einfluß auf unſer pſychiſches Leben. Man hat daher das Wort Empfindung über ſeine rein pſychologiſche Bedeutung als Zeichen des Reizes ausgedehnt und ſpricht auch in Bezug auf die unter der Schwelle bleibenden Reize von Empfindungen, die dann „unbewußte“, „kleine“, „unmerkliche“ oder „untermerkliche“ Empfindungen

heißen. Hiermit schreibt man diesen Reizen eine psychische Existenz zu, die sie tatsächlich nicht besitzen; sie sind uns vielmehr nur bekannt im Gesamtzusammenhange der Erfahrung als Energieänderungen des Nervensystems, also physiologisch. Es würde sich daher zur Vermeidung von Mißverständnissen empfehlen, mit Natorp von der psychologischen Empfindung die physiologische Empfindung zu unterscheiden, indem wir darunter alle diejenigen Prozesse verstehen, die direkt oder indirekt in unser psychisches Leben eingreifen, während psychologische Empfindung nur die unmittelbar bewußten Zustände bezeichnet. In der physiologischen Empfindung stellen sich uns die Veränderungen unseres Bewußtseinszustandes als eine zusammenhängende Reihe dar, die den Energieänderungen im Nervensystem entspricht. Dabei haben wir aber die Lücken, die unsere psychologische Empfindung in Folge des Gesetzes der Schwelle zeigt, durch die untermerklichen Empfindungen künstlich ausgefüllt. Und gerade in dieser Lücke steckt die Schwierigkeit der Frage, in welcher Beziehung die subjektive Erscheinung zu dem objektiven physischen Prozeß steht.

Was kann uns nun das Schwellengesetz über dieses Problem lehren? Die Existenz der Schwelle, d. h. die Tatsache, daß der Energiezusammenhang der Welt nicht in seiner kontinuierlichen Gesetzlichkeit in unserm Bewußtsein direkt auftritt, sondern daß zahllose Veränderungen vor sich gehen selbst in unserm eigenen Leibe und Nervensystem, von denen wir nichts wissen, diese Tatsache der Erfahrung stellt sich uns zunächst als eine unübersteigliche Schranke für die Naturwissenschaft entgegen. Denn viele Vorgänge, die wir mit Hilfe der mathematischen Naturwissenschaft als objektive bestimmen und unterscheiden, verlieren diese Bestimmtheit und fließen unterschiedslos zusammen, wenn wir die subjektiven Empfindungen aufsuchen, die ihnen entsprechen. Entweder sind die Reize selbst zu schwach, oder sie werden bei ihrer Fortpflanzung durch die Organe und Nerven bis zum Gehirn so umgewandelt und ge-

schwächt, daß sie unter der Schwelle bleiben. Die objektiven Quantitäten und Qualitäten, die wir als Energiefaktoren berechnen, stellen daher ein ungleich umfassenderes Gebiet vor als die subjektiv uns zugänglichen Sinnesqualitäten, in denen jene feinen objektiven Unterschiede verwischt sind.

Aber diese durch das Schwellengesetz bedingte Schranke ist offenbar andrerseits das Mittel, wodurch wir überhaupt als organische Einheiten in dem unendlichen Energieaustausch des Universums zu existieren vermögen. Individuen sind nur möglich durch Abgrenzungen gegen einander und gegen das allgemeine Weltgetriebe. Diese schützende Grenze für unser individuelles Bewußtsein ist durch das Gesetz der Schwelle gewährleistet; ja man kann geradezu sagen, die Entwicklung von Organismen ist daran geknüpft, daß die unendliche Reizmenge, die auf jedes Energiegefüge eindringt, durch seinen eigentümlichen Bau eine Auswahl und Zurückweisung erfährt. Dieser Schutz, der uns einen verhältnismäßig ungestörten eigenen Zustand sichert, ist es eben, durch welchen wir uns als Individuen erhalten. Die Bedingung unserer Endlichkeit und Begrenztheit ist zugleich die Bedingung unserer Individualität. Durch den Bau unseres Leibes und Nervensystems bilden wir einen beschränkten Teil in dem allgemeinen Energiesystem der Welt, eine kleine Welt für sich; und darin haben wir nun auch den Grund zu suchen, daß unser individuelles Bewußtsein, unser seelischer Zustand, als eine Einheit ganz anderen Charakters erscheint als jene umfassende Einheit, die unter dem Namen des Naturgesetzes den Energiehaushalt des Weltsystems bestimmt und regelt.

Bau und Funktion des Nervensystems werden am ehesten verständlich, wenn man sie als Produkt der fortgesetzten Differenzierung von Vorgängen auffaßt, die schon in dem einfachsten organischen Energiegefüge, dem Protoplasma, sich finden. Wird ein Teil des Protoplasmas durch einen Reiz erregt, d. h. findet eine Energieänderung an einem Teile statt, so kann sich

diese durch das Protoplasma fortpflanzen und an einem andern Teile Bewegungen hervorrufen. Bei der fortschreitenden Arbeitsteilung in der Entwicklung der Organismen stellen nun die Nerven besondere Organe dar, die ausschließlich der Fortleitung von Reizen angepaßt sind, so daß durch Energieübertragung in ihnen Veränderungen an einem Teile des Körpers solche an andern bewirken, die der Erhaltung des ganzen Systems zustatten kommen. Die am Schluß dieses Prozesses auftretende Energie ist gewöhnlich Bewegungsenergie, z. B. das Ausstrecken des Organs nach der Nahrung, das Zurückziehen vor einer Gefahr, weil nur solche Organismen sich erhalten, die sich der Einwirkung fördernder Reize nähern, derjenigen schädlicher sich entziehen. Die Elemente alles nervösen Gefüges, die man neuerdings als Neuronen bezeichnet, zeigen nun folgendes Grundschema. In einer Nervenzelle, dem Ganglion, treffen zwei Nervenfasern zusammen, von denen die eine von außen kommt und durch Vermittlung eines mehr oder weniger komplizierten Sinnesorgans die äußern Reize aufnimmt und sie zentripetal leitet, die andre, die an einer Muskelfaser endet, die dem Ganglion übermittelte Energieänderung zentrifugal leitet und in dem Muskel in Bewegung umsetzt. Erstere Nerven heißen daher sensible, letztere motorische, und der angegebene Verlauf ist das einfachste Schema eines nervösen Vorgangs, den man, insofern er sich ohne Bewußtsein vollzieht, Reflex nennt. Indem zahllose Ganglienzellen durch zahllose Nervenfasern und ihre Verzweigungen in Verbindung stehen, findet ein inniger Zusammenhang und dadurch Energieübertragung zwischen den verschiedensten Teilen des Körpers statt, zugleich mit der Aufspeicherung und Verwertung der Energie an geeigneten Orten. Allen einzelnen Neuronen kommt der Charakter eines selbständigen Gefüges zu; je komplizierter aber der Bau des Organismus wird, um so mehr werden die einzelnen Neuronen von einander und von der Einheit der Systeme abhängig, die sich aus ihnen aufbauen, um so mehr stellt der ganze Körper ein einheitliches

System vor. So besitzt z. B. beim Tintenfisch jeder Saugnapf am Arm des Tieres ein besonderes Ganglion, wodurch er für sich zur Bewegung gebracht werden kann, und dieser Apparat bleibt daher noch tätig, wenn der Arm vom Tiere getrennt ist. Zugleich aber sind die Ganglien unter einander und mit dem Schlundring (dem Zentralorgan) des Tieres durch Nerven verbunden, so daß alle Saugnäpfe auch gemeinschaftlich in Tätigkeit treten können. Diese gegenseitige Abhängigkeit der einzelnen Zentren von höheren Zentren wächst, wenn wir im Tierreich aufsteigen, sie ist z. B. geringer bei kaltblütigen Tieren als bei warmblütigen. Trotzdem behalten jene Zentren immer eine gewisse Selbständigkeit. So besitzt der Nervus sympathicus mit seinen Verzweigungen, die sich hauptsächlich zu den sog. glatten Muskeln erstrecken, ein Gefüge, wodurch die Bewegungen der Eingeweide, des Herzens, des Magens u. s. w., kurz, die sog. automatischen Bewegungen bewirkt werden, die im normalen Zustande ohne Bewußtsein vor sich gehen. Ebenso ist das Rückenmark der Sitz zahlreicher Reflexzentren. Beide aber hängen zugleich von der Verbindung mit dem verlängerten Mark ab, von dessen Zentren aus ihre Tätigkeit eine Regulierung erfährt. Hier liegt das Zentrum der Atmung, des regulatorischen Herznervensystems, der Absonderungstätigkeit verschiedener Drüsen u. a. Je mehr man sich nun dem Zentralsystem des Gehirns nähert, um so komplizierter wird das Ineinandergreifen der einzelnen Gangliensysteme, bis endlich das unentwirrbare Geflecht der Milliarden von Zellen und Fasern des Großhirns die innerste Einheit des ganzen nervösen Gefüges herstellt. Im Gehirn finden sämtliche inneren und äußeren Reize die Möglichkeit ihrer Verbindung und die Regulierung ihrer Wirkungen zur Gesamterhaltung des Individuums.

Man könnte sich vorstellen, daß dieser gesamte Energieumsatz und die Wechselwirkung der menschlichen Gehirne, die das Kulturleben bildet, vor sich geht, ohne daß jemand davon

ein Bewußtsein hätte, sowie wir von zahllosen Verrichtungen unseres Leibes kein Bewußtsein haben. Aber die Grundtatsache aller Erfahrung, daß wir eben unseres Daseins im Gefühl uns bewußt sind, läßt uns vielmehr darauf schließen, daß allen Energieänderungen eines einheitlichen Systems ein gewisses Fühlen als psychische Seite entspricht, daß aber dieses Gefühl der niederen Zentren um so mehr zurücktritt gegenüber dem Bewußtsein der höheren, als jene in der engeren Einheit höherer Zentren aufgehen. Es würde dies ganz dem Gesetz der Schwelle entsprechen, daß die schwächeren Grade der Empfindung stärkeren gegenüber nicht ins Bewußtsein treten. Und es entspricht dies auch der Erfahrung, daß ursprünglich mit Bewußtsein ausgeführte Tätigkeiten allmählich ohne Bewußtsein ausgeführt werden. Jedenfalls steht die Tatsache fest, daß für uns Menschen in der gegenwärtigen Entwicklung nur diejenigen Energieänderungen mit Gefühl, d. h. mit Bewußtsein verbunden sind, die im Gehirn, speziell in bestimmten Teilen der Großhirnrinde statthaben.

Das Gehirn mitsamt dem Nervensystem stellt demnach einen Apparat vor, durch welchen die unendliche Mannigfaltigkeit aller in der Welt vorkommenden Energieänderungen in eine solche Beziehung der Einheit gesetzt wird, daß nicht nur die gegenwärtigen Reize zur Erhaltung des Individuums ausgeglichen und benutzt werden, sondern daß auch die früher stattgefundenen ihre Spuren zurücklassen. Diese Spuren wirken auf die nachfolgenden ein, und letztere verbinden sich mit ersteren, so daß jene komplizierten Gehirnvorgänge entstehen, die uns als Vorstellung, Erinnerung, Gedächtnis und Erfahrung bewußt sind, — daß endlich durch die Arbeit der ganzen Menschheit in zahllosen Generationen, deren Zusammenhang diese Gehirne vermitteln, die Reize der Vergangenheit in der Form der Erfahrung zu einer Einheit gelangen, die wir in ihren unübersehbaren Verzweigungen die Entwicklung der Kultur nennen. Das römische Recht, die Lehre des Christentums, die Philoso-

phie Kants, das Leben Goethes, die moderne Naturwissenschaft sind naturnotwendig entwickelte Gesetzmäßigkeiten im Verlauf der Energieänderungen, die sich in den Ganglienzellen der menschlichen Gehirne vollziehen. Sie bilden Systeme, deren Wesen darin besteht, daß die Bewegungsvorgänge in zahllosen Gehirnen gesetzmäßig ablaufen und jene Handlungen der menschlichen Leiber zur Folge haben, die wir im modernen Gesellschaftsleben beobachten.

Daß ein solcher Apparat möglich ist, würden wir wahrscheinlich nicht glauben, wenn er nicht wirklich da wäre. Aber es ist Tatsache, daß wir allein durch die Tätigkeit des Gehirns, die objektiv nur Energieänderung sein kann, imstande sind, Kulturaufgaben zu lösen, wie sie im modernen Staat, in der Technik und Wissenschaft als lebendige Systeme vorliegen. Durch die psychophysische Energie, die in den Gehirnen der Menschen ein Gefüge bildet, das uns als das System der Naturerkenntnis bewußt wird, besitzen wir jene Einheit des Gesetzes. Ja die ganze objektive Natur ist nichts anderes als diese Einheit, die in der Entwickelung des Denkens vorliegt, weil sie eben mit den menschlichen Gehirnen ein Gefüge ausmacht. Das Denkgesetz ist das Naturgesetz selbst. Oder vielleicht wird jemand lieber sagen, die Gesetzlichkeit der Natur ist diejenige, welche nicht anders gedacht werden kann. Der Unterschied zwischen Denken und Sein verliert seine Bedeutung, wenn wir sie beide als das allumfassende Objektive begreifen.

In der physischen Welt gibt es keine Schwelle. Die Gesetze der physischen Welt sind ausdrückbar in mathematischen Gleichungen. Durch sie berechnen wir den Energieaustausch zwischen den einzelnen Raumteilen. Hier lassen sich die Größen bis zu beliebig kleinen Unterschieden mit Genauigkeit bestimmen. Allerdings ergeben sich in jedem einzelnen Falle durch die Bedingungen des Problems endliche Grenzen, jenseits deren die Rechnung keine Geltung hat, weil die Bedingungen der Aufgabe andre werden. Der gesetzlichen, d. h. mathematischen

Natur der Größe nach sind indessen solche Grenzen nicht vorhanden. Druck, Temperatur, Volumen, die Energie selbst können in ihren Unterschieden von jedem noch so kleinen Grade gedacht werden. Nehmen wir die Beschleunigung eines fallenden Körpers, die Steigerung der Temperatur oder des Drucks eines Gases, so sind diese, mathematisch genommen, stetige Größen, wir können sie auf Tausendteile des Millimeters, des Grades, des Milligramms rechnerisch bestimmen, d. h. die Gesetze ihrer Veränderung bleiben in Gültigkeit, wenn sich auch eine dieser Größen nur um einen verschwindend kleinen Bruchteil ihres Wertes ändert. So setzen wir auch voraus, daß jede geringste Veränderung tatsächlich — wenngleich unsrer Beobachtung nicht mehr zugänglich — durch das ganze Weltall ihren Einfluß ausübt; rein theoretisch genommen erhöht der Fall eines Sandkorns seine Temperatur, und seine Wärme strahlt bis zu den fernsten Nebelflecken des Himmels. Das eben ist der Sinn des unendlichen naturnotwendigen Zusammenhangs des Alls.

Aber in dieser Einheit tritt das Seiende niemals im Denken des einzelnen auf. Der Bewußtseinsinhalt eines Ich, eines Individuums, ist niemals der Weltinhalt, sondern nur ein mangelhaft bestimmbares Bruchstück des Ganzen. Und daher rührt es, daß die objektiv gedachten Vorgänge, die wir als Energievorgänge im Raume bezeichnen, nur lückenhaft und umgeformt im Gehirn des einzelnen und damit im Bewußtsein des Ich auftreten. Und so ergibt sich denn jene mangelhafte Fähigkeit unseres individuellen Bewußtseins, vermöge deren wir fortwährend Fehler begehen in der Beurteilung des objektiven Vorgangs. Beschränken wir unsere Wahrnehmung auf den einzelnen Akt eines Sinnesvorgangs, indem wir z. B. bei geschlossenen Augen ein Gewicht auf unsere Hand legen lassen, so sind wir nicht imstande, 500 Gramm von 600 Gramm zu unterscheiden. Ziehen wir aber alle Organe zu Rate und die Gehirntätigkeit der Menschen, die in der modernen Technik vorliegt, so bestimmt sich ein Druckunterschied

in der Gesamtheit der mathematisch-naturwissenschaftlichen Methoden mit beliebiger Genauigkeit. Und dies ist dann das objektiv Physische, der Weltinhalt in seiner gesetzlichen Bestimmtheit.

Die außerordentlich geringe Temperaturerhöhung z. B., die der Mond bewirkt, ist physikalisch bestimmbar; dagegen vermag kein Mensch sie direkt zu spüren. Sie übt zweifellos auf unsern Körper ebenso Wirkungen aus wie auf andre, aber als Empfindung ist sie nicht vorhanden. Jeder Energieaustausch zwischen unserm Körper und seiner Umgebung muß in ersterem eine Veränderung hervorrufen; psychisch nennen wir aber nur diejenige, die wir als Empfindung erleben. Es ist also nur ein Teil der Energie unsres Nervensystems, der eine Einheit bildet, die sich selbst erlebt. Wir nennen diesen Teil psychophysische Energie; damit ist ausgedrückt, daß diese Energie etwas Physisches ist, aber ein begrenzter Teil der Gesamtenergie, nämlich derjenige, den wir psychisch erleben. Wir dürfen annehmen, daß es der eigentümliche Bau unsres Zentralnervensystems sowohl als unsrer Sinnesorgane ist, wodurch jene Abgrenzung, die wir das Gesetz der Schwelle nennen, bedingt wird.

Dieses Gesetz der Schwelle ist also der wissenschaftliche Ausdruck dafür, daß wir endliche Geister sind, die dem Allgemeinbewußtsein gegenüber nur Bruchstücke erleben; dadurch ist unsre Wahrnehmung begrenzt, unsicher, irrig; dadurch wird der Inhalt, den wir unser Ich nennen, unbestimmt; dadurch wird die Natur für uns eine unendliche Aufgabe, deren umfassender Gesetzlichkeit wir uns immer nur unzureichend annähern können; dadurch unterscheidet sich unser subjektives Naturerkennen von der objektiven Gesetzlichkeit, die wir in der Natur voraussetzen. Im Bau des Organismus ist ein gesetzliches System entstanden, das sich durch seine Begrenztheit als eine Einheit erhalten kann, wie es sich in der Wechselwirkung der Reize zu solcher Einheit entwickelt hat. Dadurch sind wir ein Ich und erkennen uns der Natur gegenüber als ein Ich.

Auch hier wird also betont, daß der Unterschied zwischen Natur und individuellem Geist nur ein Unterschied des Inhalts ist. In der Natur haben wir den Inhalt, in welchem jeder Teil durch sämtliche Beziehungen bestimmt ist, die er zu sämtlichen übrigen Teilen besitzt. Der Mond ist bestimmt durch alle seine Beziehungen zur Erde wie zu sämtlichen Himmelskörpern, desgleichen durch seine Beziehungen zu seinen eignen Teilen (in seiner chemisch-physikalischen Zusammensetzung), desgleichen durch seine Beziehungen zu allen irgendwie und -wo existierenden Nervensystemen u. s. w. Damit ist er vollständig und notwendig bestimmt, und das ist objektive Natur. Dagegen haben wir in unserm Ich einen Inhalt, der nur durch eine Auswahl von Beziehungen bestimmt ist, nämlich durch diejenige Möglichkeiten des Energieaustauschs, welche die Schwelle überschreiten in gerade diesem meinem Nervensystem; und dadurch ist es nicht vollständig bestimmt und bleibt die subjektive, mir speziell zugehörige und zahllosen Zufälligkeiten unterworfene Erscheinung.

X.

Das Gefühl der Freiheit

Unter Gefühl verstehen wir die Eigentümlichkeit am Bewußtseinsinhalt, wodurch er als einem bestimmten Individuum zugehörig, als ein Zustand des Ich erlebt wird; den Inhalt selbst in seiner Mannigfaltigkeit bezeichnen wir als Empfindung. Die Empfindungen sind aber nicht, wie das Gefühl, lediglich die Beziehung auf die Einheit des Ich, sondern sie sind Bestimmungen im Raume. Das Helle, Glatte, Schwere, Warme, Süße, sie sind stets an einem Orte lokalisiert und somit objektiv; nur insofern dieser Ort und diese Qualität zum Inhalt eines Ich gehört, sind sie zugleich subjektiv und speziell als mein Inhalt auf einander bezogen. Und in dieser Einheit werden sie erlebt als eine gegenseitige Bestimmung. Diese ist das Gefühl der Lust oder Unlust. Das Gefühl ist also das wodurch ich mich von anderen Individuen und von der Natur unterschieden weiß. Denn diese eine Einheit, zu welcher mein Nervensystem gehört, ist eben nur einmal da. Und weil ich gerade diese Einheit bin, so ist sie für mich der Ausgangspunkt für alles Sein überhaupt, sie ist das, wodurch ich weiß, daß ich bin, und damit ist sie das, was dem Sein überhaupt Wert gibt.

Im Gefühl haben wir die unmittelbare Beziehung von Inhaltsbestimmungen auf einander, dir wir an uns selber als Lust oder Unlust erleben; immer aber erleben wir sie geknüpft an Veränderungen des Inhalts. Ob indessen eine bestimmte Inhaltsänderung für uns mit Lust oder Unlust verknüpft

ist, das hängt ganz davon ab, wie beschaffen und gesetzlich bestimmt bereits der Inhalt unseres Ich ist, zu welchem sie hinzutritt. Ein Bratengeruch ist dem Hungrigen Lust, dem Satten Unlust. Der Mondschein erfüllt uns mit Freude auf einem nächtlichen Spaziergang, es kann aber auch sein, daß wir die Dunkelheit vorziehen. Dabei bleibt der Bratengeruch eine bestimmte Qualität und der Mondschein ebenfalls eine bestimmte andere Qualität, die nach Naturgesetzen zu dieser Zeit sich an diesem Orte befinden. Nach Naturgesetzen befinden sich auch meine Sinnesorgane zur Zeit am Orte, nach Naturgesetzen werden dieselben Empfindungen erlebt, nach Naturgesetzen treten sie mit dem ganzen übrigen Inhalt meines Ich zusammen und bewirken eine Einheit, die ich nach Naturgesetzen je nach dieser Zusammensetzung als Lust oder als Unlust erlebe. Also auch dieses Gefühl ist unter dem Gesichtspunkt der Natur bestimmt, aber nur im Sinne jenes unendlichen Systems. Unbestimmt, weil unbestimmbar, ist es dagegen für jedes individuelle System, denn es ist unmöglich, die Disposition zu kennen, in welcher jener neue Inhalt den früheren antrifft. Und so erleben wir im Gefühl unmittelbar jene durch das Gesetz der Schwelle bedingte Unbestimmtheit eines Systems. Daher ist uns das Gefühl das untrügliche Zeichen, daß ein Inhalt zu unserm Ich gehört; dies ist aber zugleich ein Erlebnis ganz anderer Art als die Betrachtung dieses Inhalts unter dem Gesichtspunkt der Erkenntnis. In letzterem Falle ist der Zusammenhang theoretisch bestimmt, d. h. jeder Inhalt ist in Rücksicht auf die Gesamtheit der Erkenntnis notwendig, hat aber zu seiner Bestimmung immer wieder einen andern Inhalt zur Voraussetzung. Im Gefühl dagegen wird der Inhalt als unbedingt direkt erlebt, ist somit zwar nicht gesetzlich bestimmt, dafür aber für sich gewiß.

Betrachten wir somit irgend ein System, sei es der Mond, sei es unser eigener Leib, sei es der spezielle Inhalt, den wir „Ich“ nennen, nicht als den direkt erlebten Inhalt, sondern

in seinem Zusammenhange mit der Natur, so ist von Gefühl nicht mehr die Rede; die Einheit, die dann den Zusammenhang bestimmt, ist die Einheit des Gesetzes ohne jede Rücksicht darauf, ob diese in einem System erlebt wird oder nicht. Es ist die unvermeidliche Konsequenz der naturwissenschaftlichen Betrachtung, daß sie in den von ihr untersuchten Systemen das Gefühl ausschließt. Daraus ergeben sich jene Bestimmungen über die Natur, denen zufolge sie als etwas Äußeres im Gegensatz zu dem individuellen Geiste des Menschen erscheint (S. 64). Dieser Gegensatz ist jedoch in Bezug auf den Inhalt nicht gerechtfertigt. Dieselben Qualitäten, die unser Ich bilden, sind auch in der Natur vorhanden; wir sehen nur davon ab, daß sie mit Gefühlen verbunden sind.

Man wende nun nicht wieder ein, in der Natur seien Ätherschwingungen und Energie, in mir seien Licht und Helligkeit. Das haben wir schon widerlegt; beide sind sowohl in mir wie in der Natur. Was ist denn hell? Doch nicht mein Auge, meine Netzhaut, meine Vierhügel, sondern jene Stelle im Raume. Nicht die Empfindung, das hier etwas Rundes, Rotes, Weiches, Duftendes ist, das wir Rose nennen, nicht diese Qualitäten sind subjektiv, sondern subjektiv ist nur das mit ihnen verbundene Gefühl, daß der Inhalt, den ich in jedem Augenblicke mein Ich nenne, in der angegebenen Weise sich verändert hat. Die Empfindung ist objektiv, insofern an dieser Stelle des Raumes wirklich Beziehungen aufgetreten sind, die als Rundes, Rotes, Weiches, Duftendes sich bestimmen. In diesen Bestimmungen ist aber immer noch eine stillschweigende Bedingung eingeschlossen: daß sie nämlich erst dann als Qualitäten vollständig sind, wenn sie mit den Sinnesorganen und dem Gehirn eines Menschen in Verbindung stehen: daß also gewisse Prozesse im Nervensystem gleichzeitig stattfinden (vgl. S. 80 f.).

Dieser Bedingung wegen hat man die Qualitäten als subjektiv bezeichnet. Ihre Realität ist aber offenbar auch ohne

den Zusammenhang mit einem Nervensystem bereits gesichert, nur fehlt dann die Eigenschaft des „Erlebt-werdens". Diese Realität, unabhängig vom Nervensystem, zeigt sich in anderweitigen Zusammenhängen, z. B. in den biologischen mit der Entwicklung des Rosenstockes, den physikalischen und chemischen Bestimmungen als so und so schwerer, so und so zusammengesetzter Körper; sie wird im letzten Zusammenhang mit der Naturerkenntnis als ein Gefüge räumlich bestimmter Energiemengen definiert. Da hierbei von dem Zusammenhang mit dem Nervensystem abgesehen wird, während bei dem Ausdruck rot, weich ꝛc. die Beziehung aufs Nervensystem stets mitgedacht ist, so heißt die erstere Realität als Körper objektiv, die letztere speziell Empfindung. Und dieses Gegensatzes wegen bezeichnet man die Empfindung als subjektiv. Sie ist aber, wie man sieht, so gut objektiv, wie der Energiezusammenhang, und unterscheidet sich nur dadurch, daß letzterer den Körper „Rose" als System „Rose-Natur", die Empfindung dagegen ebenfalls den Körper „Rose", nur als System „Rose-Gehirn" bezeichnet. Also nur ein Unterschied des Inhalts! Im System „Rose-Gehirn" wird die Rose erlebt, die Qualitäten (rot, duftend ꝛc.) in Raum und Zeit sind mit dem Gefühl verbunden, das unser Ich als Einheit charakterisiert. Im System „Rose-Natur" ist letzteres nicht der Fall; dafür besteht hier die durch das Gesetz der Schwelle nicht beschränkte durchgängige Bestimmbarkeit der Rose als objektiver Körper. Die Empfindung bleibt aber dabei unter den Merkmalen bestehen, die gerade diesen Raumteil als „Rose" charakterisieren. Nur ihre Gefühlsseite fällt fort; es bleibt der gesetzliche Zusammenhang der Qualitäten. Weil indessen die bloßen Angaben der Qualitäten zur Bestimmung des Raumteils im Naturzusammenhang nicht ausreichen, hat sie die Naturwissenschaft in hauptsächlich quantitative Bestimmungen aufgelöst. Man muß aber nicht glauben, daß darum die Qualitäten weniger objektive Realiät hätten als die Quantitäten; sie bezeichnen nur immer zugleich

eine mögliche Beziehung auf ein menschliches Ich und sind daher nicht scharf genug für sich zu bestimmen.

Wenn dieselbe Raumstelle einerseits (psychisch) bestimmt ist als „rot" und andererseits (physisch) als Ätherschwingung von 0,0007 Millimeter Wellenlänge, so handelt es sich nicht um zwei verschiedene Vorgänge, daß etwa die Ätherschwingung im Gehirn in die Empfindung „rot" verwandelt würde, sondern es handelt sich nur um zwei verschiedene Bezeichnungen desselben Faktums. Dieses „Rot" nämlich bedeutet den Zusammenhang, den jene Raumstelle mit dem Inhalt eines Ich hat, sobald sie in die erforderliche Verbindung mit einem menschlichen Gehirn tritt; die Ätherschwingung dagegen bedeutet den Zusammenhang, den eben jene Raumstelle im gleichen Augenblick ohne Rücksicht auf ein Gehirn mit jedem andern Raumteile hat. Dieser letztere Zusammenhang ist es, der, als eine mathematische Bestimmung, allein eine genaue gesetzliche Festlegung des Zustandes jener Raumstelle für diesen Augenblick gestattet. Daneben hebt der mit „rot" bezeichnete Zusammenhang zwar die Objektivität des Zustandes nicht auf, beläßt ihn aber zugleich in Verbindung mit jenem System „Ich" als einen Zustand dieses Ich, das als individueller Geist ja stets unbestimmt bleibt. Daher ist man zu einer wissenschaftlichen Behandlung der Farben erst gelangt, seit man sie quantitativ zu bestimmen weiß. Man darf dabei nicht vergessen, daß man damit keineswegs die Natur des farbigen Raumteils umgewandelt hat, und daß nun das „Rote" nötig hätte, erst aus der Ätherschwingung zu entstehen. Die Ätherschwingung ist vielmehr nur das Mittel, einen Raumteil in einem gewissen Zustande zu definieren, ohne auf seine spezielle Beziehung zu einem menschlichen Gehirn Rücksicht nehmen zu müssen.

Darin nun besteht die Aufgabe der Naturwissenschaft, die einzelnen, in der Empfindung uns subjektiv bewußt werdenden Inhalte so zu definieren, daß sie als objektive Inhalte gesetzliche Geltung haben. Den Empfindungscharakter heben wir

damit nicht auf, wir werden nur von seiner Verbindung mit dem Gefühl unabhängig. Wenn es gelungen ist, die Empfindungen überall als Energieumwandlungen zwischen Raumteilen oder, wie die mechanische Physik will, als Atomschwingungen zu definieren, so ist das Ideal erreicht, die Veränderungen im Raum zu bestimmen, ohne auf die Art zurückzugreifen, wie sie im Ich erlebt werden. Das wäre ein Ideal der Naturerkenntnis, denn hier wäre jede subjektive Unbestimmtheit ausgeschlossen. In Bezug auf die Farben und Töne ist ja eine solche Objektivierung gelungen. Will man nun von diesen physischen Bestimmungen wieder auf die empfundenen Qualitäten, von der Schwingungszahl auf die Empfindung zurückkommen, so ist es doch eine ziemlich überflüssige Frage, wie Empfindung aus den mechanischen Vorgängen sich im Gehirn erzeugen solle, da ja jene mechanischen Vorgänge vielmehr nur ein Produkt der Analyse dessen sind, was als Empfindung gegeben ist, und zwar an dieser Stelle des Raumes und zu dieser Zeit.

Je weiter der Objektivierungsprozeß vorschreitet, der sich in der Naturerkenntnis vollzieht, um so schärfer wird der Mechanismus der Natur (vgl. S. 57) von dem unbestimmbaren System geschieden, dessen Inhalt wir im Gefühl erleben. Gerade durch die Entwicklung der Naturwissenschaft hat es sich gezeigt, daß im Ich immer noch ein Rest bleibt, der sich in die naturwissenschaftliche Bestimmtheit nicht auflösen läßt. Wir haben gesehen, wie im menschlichen Organismus durch das Gesetz der Schwelle ein Inhalt innerhalb der Natur abgegrenzt wurde, der tatsächlich nicht bestimmbar ist, nämlich der individuelle Geist, der ein Ich heißt. Aber diese Unbestimmbarkeit ist eben auch nicht mehr als eine Tatsache; wäre es möglich, innerhalb jenes Inhalts alle Beziehungen zu überblicken, so wäre auch der gesamte Inhalt eines individuellen Geistes bestimmt. Diese Möglichkeit ist indessen niemals verwirklicht.

Indem wir somit die Unbestimmtheit als das Merkmal hervorheben, wodurch sich der psychische Inhalt unseres Ich

vom Physischen unterscheidet, wenn wir den individuellen Geist ein naturwissenschaftlich nicht bestimmtes System nennen, so wird man vielleicht den Verdacht haben, wir wollten nun mit dieser Unbestimmbarkeit des individuell Psychischen eine Hintertür öffnen, um durch diese Lücke die Freiheit des Willens in die Notwendigkeit der Natur einzuschmuggeln. Dies liegt uns vollständig fern. Es wäre der Rückfall ins Dogmatische. In der Natur, somit auch im individuellen empirischen Geiste, ist keine Freiheit; das Individuum ist nur ein Stück der Natur; ihm Freiheit zuzusprechen, hieße die Natur aufheben.

Was wir aber gewonnen haben, ist die Erklärung, woraus wir in unserm individuellen Geiste, trotz der in ihr herrschenden Naturbestimmung, doch das Gefühl der Freiheit finden. Die Naturnotwendigkeit ist die Voraussetzung für das Bestehen einer Einheit in Raum und Zeit, und Bewußtsein kennen wir nur als einen solchen in Raum und Zeit erlebten Inhalt. Er heiße der empirische Inhalt. Aber wir sind nicht imstande, in diesem Inhalt unseres Ich die Naturnotwendigkeit erfahrungsgemäß überall nachzuweisen. Trotzdem bleibt das Ich-Bewußtsein. In unserm empirischen Bewußtsein ist also die Naturnotwendigkeit zwar als die Voraussetzung für die Existenz unseres individuellen Geistes enthalten, jedoch nur insofern wir uns als ein Individuum im Naturzusammenhange erkennen, d. h. sie ist die theoretische Bedingung unserer individuellen Existenz. Praktisch sind aber diese Bedingungen niemals vollständig. Wären wir für unser Dasein auf die Naturnotwendigkeit angewiesen, müßten wir unsere individuelle Existenz theoretisch beweisen, so würde diese immer fraglich bleiben; es gibt kein Mittel, aus Naturgesetzen zu beweisen, daß wir existieren, weil jedes Gesetz neue (empirische) Bedingungen voraussetzt und so bis ins Unendliche zurückgreift.

Glücklicher Weise brauchen wir aber unsere Existenz niemand zu beweisen, da sie uns durch das Bewußtsein selbst verbürgt ist; freilich nicht durch das theoretische Bewußtsein, aber durch

das Erlebnis. Die psychologische Form des Bewußtseins, in welcher wir unsrer Existenz unmittelbar gewiß sind, ist das Gefühl. Das Gefühl ist also eine Form der Existenz, worin unser individueller Geist von seiner naturgesetzlichen Bestimmtheit frei ist. Denn unter dem Gesichtspunkte der Natur, d. h. für die theoretische Erkenntnis, müssen noch unendlich viele Bedingungen erfüllt sein, damit unsere Existenz gesichert ist, im Gefühl aber ist sie gesichert, ohne daß jene Bedingungen erfüllt sind. Allerdings wissen wir dadurch nicht, wie wir sind, sondern es ist uns nur gegeben, daß wir sind. Wir erleben einen Inhalt ohne abwarten zu müssen, daß wir ihn erkennen. Machen wir andernfalls das Gefühl selbst zum Gegenstand der Erkenntnis, so wird es eben dadurch auch notwendig bestimmt; fragen wir z. B., warum wir jetzt gerade dieses bestimmte Gefühl, Angst oder Freude, haben, so ist auch dieser Inhalt an naturgesetzliche Bedingungen geknüpft: aber diese Bestimmung wird nicht erlebt, in meinem Ich ist sie für das Gefühl nicht vorhanden, ich fühle mich frei.

Daß das Gefühl, das gerade das Zeichen der psychischen Einheit ist, wenn man es theoretisch betrachtet, d. h. zum Gegenstand der Erkenntnis macht, nun auch naturgesetzlich bestimmt ist, also eine in Raum und Zeit meßbare Größe haben muß, das erscheint vielleicht einer näheren Erläuterung bedürftig. Es ist dies aber genau in Einklang mit der ganzen Grundlage der hier vorgetragenen Auffassung. Folgende Vorstellungsweise ist ein Versuch, die Sachlage zu veranschaulichen.

Wir nannten psychophysische Energie denjenigen Teil der Energie unseres Nervensystems, deren Schwankungen wir als individuellen Bewußtseinszustand (oberhalb der Schwelle) erleben; an diesem Erlebnis unterschieden wir die Mannigfaltigkeit der Empfindungen und ihre Beziehung auf die Gesamtheit des Bewußtseinsinhalts als Gefühl. Jeder Bewußtseinsänderung muß eine Änderung der psychophysischen Energie

sich zuordnen lassen. Was entspricht nun wohl psychophysisch einer Gefühlsänderung?

Erinnern wir uns, daß man bei den verschiedenen Formen der Energie in der Physik zwei Faktoren unterschied, die Intensität (oder das Potential) und die Kapazität (s. S. 107). Eine Veränderung in der Körperwelt kann nur eintreten, wenn Energie von einer höheren zu einer niederen Intensität übergeht. Eine Veränderung unseres Bewußtseinszustandes kann also auch nur eintreten, wenn Energieaustausch zwischen der Umgebung und unserm Nervensystem eintritt. (Wir sehen dabei der Vereinfachung wegen von den innern Vorgängen im Nervensystem ab; man denke zunächst nur an den Fall der Wahrnehmung.) Ein solcher Energieaustausch aber ist ein Reiz, und der entsprechende psychische Vorgang ist eine Empfindung oder ein Komplex von solchen. Es ist deswegen naheliegend, das Auftreten von Empfindung als das psychische Korrelat der Änderung des Intensitätsfaktors der psychophysischen Energie aufzufassen. In der Tat sehen wir, daß Druck, Spannung und Temperatur, die wir unmittelbar als besondere Qualitäten empfinden, physisch als Intensitätsfaktoren der betreffenden Energieen meßbar sind. Wir erleben hier direkt die Schwankungen von Energiefaktoren, und zwar von Intensitäten. Hierbei dürfte von Bedeutung sein, daß die Stärke der Empfindung, dem Weber-Fechnerschen Gesetze entsprechend, nicht von den absoluten, sondern von den relativen Intensitäts-Unterschieden abhängt.

Es liegt nun der Gedanke nahe, daß wir auch die Schwankungen der Kapazitäten direkt erleben, nur nicht der Kapazitäten der einzelnen Energieformen, sondern der Kapazität der psychophysischen Energie. Gerade daß die verschiedenartigen Empfindungen im Erlebnis als eine Einheit des bewußten Zustandes auftreten, obwohl sie als Mannigfaltigkeit zugleich unterschieden werden, weist darauf hin, daß es die Eigentümlichkeit der physophysischen Energie des Gehirns ist, die dieser Einheit des Erlebnisses entspricht. Deshalb ist

die Hypothese nicht unberechtigt, daß das physische Korrelat des Gefühls in dem Kapazitätsfaktor der psychophysischen Energie zu suchen sei. Es ist ja die Eigentümlichkeit der Kapazitätsfaktoren, daß sie die Zugehörigkeit einer Energiemenge zu einem bestimmten System bezeichnen, sowie das Gefühl die Zugehörigkeit eines Erlebnisses zu einem bestimmten Individuum bezeichnet. Der Kapazitätsfaktor ist die Größe, die angibt, wieviel Energie bei einer bestimmten Intensität in einem Gebilde aufgenommen wird, z. B. wieviel Wärme bei einem bestimmten Temperaturzuwachs. So mißt z. B. die Masse (der Kapazitätsfaktor der Bewegungsenergie) die Eigenschaft der Objekte, bei gleicher Geschwindigkeit verschiedene Mengen Bewegungsenergie zu besitzen; eine fallende Bleikugel z. B. besitzt 11 mal soviel Energie als eine gleich schnelle und gleich große Wasserkugel. Das Volumen bestimmt die Einheit der Körper im Raume, insofern sie bei gleichem Druck verschiedene Raumenergie haben. Die Kapazitäten sind also diejenigen Funktionen, die bei gleichen Intensitäten die Energiemengen als verschieden große unterscheiden lassen und damit die Individualisierung der einzelnen Raumgebiete bedingen. Also wird auch der Kapazitätsfaktor der psychophysischen Energie (man könnte ihn Empathie nennen) diese individualisierende Funktion haben, daß Inhalte, die objektiv, in quantitativer und qualitativer Hinsicht, in Rücksicht auf die Ordnung der Empfindungen, einander gleich sein mögen, doch einen individuellen Charakter als Einheit besitzen, d. h. daß sie sich — psychisch betrachtet — durch das den Empfindungsinhalt begleitende Gefühl unterscheiden. Wie die Kapazität über den Energiegehalt, so entscheidet das Gefühl über die individuelle Aneignung eines Inhalts. Die Stärke des Gefühls ist dabei nicht der Stärke der Empfindungen proportional. Die schwächsten Empfindungen können die stärksten Gefühle erregen. Es kommt eben auf die Schwankungen der Kapazitäten an, und von diesen wissen wir vorläufig so gut wie nichts. Eine neue Aufgabe! Doch ist wohl das Gefühl eben

nicht, wie die Empfindung, in bestimmter Weise objektiv darstellbar, weil es die Beziehung der Empfindungen zu dem Gesamtinhalt des Bewußtseins bedeutet — physisch gesprochen, weil die Eigenenergie des ganzen Nervensystems hier in die Bestimmung eintritt.

Daß das subjektive psychische Erlebnis deshalb nicht die Bestimmtheit des Objektiven besitzt, weil es als psychophysischer Energievorgang nicht zur Genüge bestimmbar ist, das ist wiederholt gesagt worden. Es könnte aber eingewendet werden, daß dies kein genügender Unterschied zwischen subjektiv und objektiv, zwischen Erlebnis und Erkennen sei. Denn auch jeder physikalische Versuch sei nur ein Ausschnitt aus einem größeren Zusammenhange; vollständig könne überhaupt nichts gegeben sein. Ganz richtig. Aber der Unterschied ist dieser. Bei den physischen Objekten reichen die Daten zur Bestimmung aus, soweit sie zur Kennzeichnung des Systems für die vorliegenden Aufgaben nötig ist. Wenn sich bei der Berechnung Abweichungen von der Beobachtung ergeben, so sind eben nicht alle Nebenbedingungen berücksichtigt gewesen (was ja auch streng genommen nie möglich ist), aber die wesentlichen Bedingungen, auf die es ankommt, sind vollständig. Die Unendlichkeit der Aufgabe der physikalischen Erkenntnis liegt nur darin, daß jede Änderung auf die Änderung anderer Systeme hinweist, die sich nicht absolut abtrennen lassen. Beim psychophysischen Versuche oder Vorgange gehören dagegen diejenigen Bedingungen, die sich nicht berücksichtigen lassen, gerade zu den wesentlichen; denn es sind die Änderungen im psychophysischen Energiegebilde, im Gehirn selbst, ohne welche das Individuum den Energieprozeß nicht mit Bewußtheit erleben würde. Hier ist also der Ausschnitt aus der Gesamtordnung der Welt in Bezug auf seine Grenzen gar nicht bestimmbar, während in der Physik die Grenzen angebbar sind. Die für das Psychophysische bestehende Unbestimmbarkeit ist also tatsächlich das charakteristische Merkmal, das den Inhalt als psychisch erlebt vom Inhalt als physisch bestimmbar unterscheidet.

Obwohl ich theoretisch als Individuum nur relativ bestimmt bin, finde ich doch im Gefühl eine Bestimmung von absoluter Geltung für meine Existenz. Das Gefühl ist demnach das Zeichen, daß ich nicht bloß von der Natur in meiner theoretischen Bestimmung abhänge, sondern eine praktische Bestimmung besitze. Alles, was dazu gehört, daß ich in Raum und Zeit als dies bestimmte Einzelwesen *erkannt* werde, das ist als Natur in meinem empirischen Bewußtsein gegeben: aber die Bestimmungen des Bewußtseins überhaupt sind damit nicht erschöpft. Die Naturnotwendigkeit bestimmt zwar, *wie* wir sein müssen, wenn etwas anderes da ist, und wieder, welche Bedingungen hierzu erfüllt sein müssen, und so fort ins Unendliche; insofern ist sie die Voraussetzung unserer Existenz. Aber sie hat selbst noch eine Voraussetzung, nämlich das *Bewußtsein*. Sie setzt voraus, daß Bewußtsein überhaupt ist, daß es Bestimmungen (Synthesis) gibt, und dann erst erklärt sie, daß unser individuelles Bewußtsein so und so sein muß, diesen oder jenen Inhalt hat; daß aber diese Voraussetzung erfüllt ist, läßt sich nicht wieder theoretisch erweisen, sondern die Gewißheit davon besitzen wir als Gefühl.

Es gibt also eine Synthesis, das Selbstgefühl unseres Ich, die selbst die Voraussetzung der Natur und damit die Voraussetzung unserer individuellen Existenz ist. Man beachte, daß es sich nicht etwa um einen Schluß im Kreise handle, das Ich bedinge die Natur, und die Natur bedinge das Ich. Jenes erstere Ich, das sich selbstfühlende Ich, und das zweite, das naturbedingte Ich, sind vielmehr zwei verschiedene Dinge. Das *naturbedingte* Ich ist unsere individuelle Existenz in Raum und Zeit, die, wie gezeigt, lediglich durch ihren Inhalt bestimmt ist (s. S. 125 f.). Das Ich *als Selbstgefühl* aber ist gerade das allgemeine, das allen individuellen Ich, die sich durch ihren Inhalt unterscheiden, in gleicher Weise zukommt. Nur jener besondere empirische Inhalt ist naturgesetzlich bestimmt, das Ich-sein als solches aber ist eine autonome Bestimmung im

Bewußtsein, wodurch die Bestimmung von Inhalt, d. h. Einheit von Mannigfaltigem, somit Natur, erst möglich wird. Sie besagt, daß Individuen sein *sollen*; aber Individuen können nur im Inhalt, in der Natur, in Raum und Zeit wirklich sein.

Somit zeigt uns das Gefühl die Naturnotwendigkeit als ein Mittel, dessen Ziel das Ich selbst ist. Es zeigt, daß, obwohl alles, was wir in Raum und Zeit erleben, naturnotwendig als Inhalt bestimmt ist, doch das erlebende Ich als die bestimmende Einheit darin nicht aufgeht, sondern über seine endliche Bedingtheit hinaus auf etwas Unbedingtes hinweist. Nicht als ob wir irgend etwas erleben könnten, das nicht naturnotwendig bedingt wäre; aber *daß* wir überhaupt etwas erleben, das muß außerhalb der Naturnotwendigkeit begründet sein. Sonst wäre es nicht zu verstehen, daß wir als erlebende Wesen existieren und dieser Existenz absolut gewiß sind, während doch die Naturnotwendigkeit niemals mit allen ihren unendlichen Bedingungen im empirischen Bewußtsein gegeben ist.

Unsere Existenz muß also auf einem Gesetze beruhen, das von dem Gesetz der Natur, wodurch sich der Inhalt unsers Erlebnisses bestimmt, unabhängig ist; denn es nimmt das zu erreichende Ziel, *wie* wir existieren sollen, in der Bestimmung vorweg, *daß* wir überhaupt existieren sollen. Ein solches Gesetz, das die Richtung anweist, in der unsere Erfahrung sich entwickeln soll, nennt man eine *Idee*.

Da die Idee den Gesichtspunkt gibt, unter dem Erfahrung erst möglich wird, ist sie ihrem Wesen nach niemals vollzogen. Aber das Selbstgefühl ist uns das Zeichen, daß wir selbst eine solche Einheit darstellen, in welcher die in der Erfahrung nie vollendete Naturgesetzlichkeit als eine Bestimmung bewußt wird, die sich vollziehen soll. Eine solche Einheit, die ein Gesetz mit dem Bewußtsein in sich aufnimmt, es in sich zu vollziehen, nennen wir eine *Persönlichkeit*.

Infolge der Beschränkung durch das Gesetz der Schwelle sind wir ein individueller Geist, und als solcher ein Teil der

Natur. Aber indem wir uns dieser Beschränktheit bewußt werden und doch zugleich unser Ich als ein Ziel erkennen, um dessentwillen die unsrer individuellen Existenz übergeordnete Naturnotwendigkeit sich in der Einheit unseres Ich vollzieht, erheben wir uns über die Beschränkung durch die Natur; wir wissen uns als die Einheit, worin eine Idee sich verwirklicht und damit werden wir Persönlichkeit.

XI.

Gesetze und Ideen

Idee und Persönlichkeit sind zwei Worte, die den Anhänger der naturalistischen Weltanschauung mit Mißtrauen erfüllen. Es klingt, als wollte man uns den sicheren Boden der Erfahrung entziehen, um uns mit Hilfe eines schwankenden Begriffs irgendwo in den gestaltlosen Wolken der Spekulation schaukeln zu lassen. Denn man denkt bei Idee und Persönlichkeit zunächst vielleicht nur an einen Gegensatz zu der festen Bestimmtheit und Klarheit der Gesetze und Gegenstände, über die uns die Erfahrung in Raum und Zeit belehrt, und man meint, jene Worte sollten dazu dienen, um alles Unerklärliche in eine mystische Region jenseits der Natur abzuschieben. Möglicherweise wären die beiden Begriffe dem Mißverständnis weniger ausgesetzt, wenn wir andere Bezeichnungen dafür hätten; denn als Begriffe sind sie klar und unentbehrlich. Auch gibt es völlig zutreffende Ausdrücke dafür: Eine Idee ist ein Vernunftgesetz, eine Persönlichkeit ein Vernunftwesen. Aber das Wort „Vernunft" begegnet demselben Mißtrauen, weil man dabei immer geneigt ist, an den individuellen Geist des Menschen zu denken, an etwas gänzlich Subjektives, das in der Form der Gehirntätigkeit selbst nur ein Teil des Naturgeschehens ist.

In diesem psychologischen und anthropomorphischen Sinne wird jedoch das Wort Vernunft in der Philosophie nicht gebraucht. Vielmehr versteht man darunter die allgemeine Bedingung dafür, daß solche Einzelwesen vorhanden sein können, die wir ver-

nünftige nennen. Vernunft soll etwas bezeichnen, das nicht, wie der individuelle Geist, eine Existenz in Raum und Zeit hat, sondern das die Einheit aller Gesetze überhaupt begründet, der ethischen, der ästhetischen wie der Naturgesetze, also auch das Bestehen der Gesetze von Raum und Zeit mit eingeschlossen. Vernunft ist die Gesetzgebung selbst, ist die Bestimmung zur Gesetzlichkeit. Und ein Vernunftwesen oder eine Persönlichkeit ist nicht ein beliebiges bewußtes Wesen, sondern ein solches, in dessen Bewußtsein sich jene Gesetzgebung als eine Selbstbestimmung vollzieht. Wenn man die Unendlichkeit der Welt, die Sittlichkeit, die Zweckmäßigkeit, Gott selbst als Ideen bezeichnet, so wird dies von nicht wenigen so verstanden, als wolle man diese Realitäten in ihrem absoluten Geltungswert herabsetzen, als wolle man sie zu subjektiven Bildungen des menschlichen Geistes, vielleicht gar zu Illusionen machen. Man sagt ja oft: „Es ist nur eine Idee", wenn man damit ausdrücken will, daß es sich nur um einen flüchtigen Gedanken, um eine vorübergehende Vorstellung handele. Aber diese Nebenbedeutung des Wortes im landläufigen Sprachgebrauch geht uns hier nichts an. Eine Idee im philosophischen Sinne ist nicht ein Produkt der menschlichen Phantasie, sondern im Gegenteil, sie ist die sicherste und höchste Realität, die es gibt; sie bezeichnet die Bestimmung, daß überhaupt Dinge und Menschen sein sollen und können.

Eine Idee ist ein Gesetz. Es gibt aber verschiedene Arten von Gesetzen. Es gibt empirische Gesetze, die nur aus einer Reihe von beobachteten Fällen abstrahiert sind. Hierhin gehören z. B. die Gesetze der Sprache und ein großer Teil der Beziehungen, die man als Naturgesetze bezeichnet, wie das Gesetz der Blattstellung, der Vererbung und viele andere, die man noch nicht auf einen mathematischen Ausdruck und damit in einen theoretischen Gesamtzusammenhang bringen konnte. Man würde diese Gesetze besser als Regeln bezeichnen. Es gibt ferner aprioriſche Gesetze, die für alle in Raum und Zeit

stattfindenden Veränderungen absolute Geltung besitzen, weil sie die Bedingung sind, unter der allein Ordnung in Raum und Zeit möglich ist. Das sind die mathematischen Gesetze. Die Gesetze der Arithmetik gelten für alles, was sich zählen läßt, auch wenn es noch nie gezählt wurde; der pythagoreische Lehrsatz gilt für alle rechtwinkligen Dreiecke, auch wenn sie noch nie ausgemessen wurden. Es gibt endlich die Naturgesetze im strengen Sinne. Diese stehen zwischen den blos empirisch festgestellten und den mathematischen Gesetzen. Das mathematische Gesetz gibt ihnen ihre Allgemeingültigkeit; es drückt die Beziehungen aus, die notwendig stattfinden müssen, wenn gewisse andere Beziehungen erfüllt sind. Diese anderen Beziehungen beruhen aber schließlich auf Beobachtungen, und Beobachtungen erstrecken sich immer nur auf einen begrenzten Kreis von Erscheinungen und sind überdies durch die Ungenauigkeit unserer sinnlichen Wahrnehmung eingeschränkt. Der induktive Charakter der Naturgesetze bewirkt, daß diese mit dem Fortschritt der Erkenntnis einer fortschreitenden Korrektur unterliegen, die zwar ihre gesetzliche Bestimmtheit nicht aufhebt, aber durch Erweiterung oder Einengung in ihrem Bereiche umwandelt; mit neuen Tatsachen der Erfahrung treten immer neue Gesetze zu den erkannten hinzu, und die Theorie bildet sich fort.

Allen diesen Gesetzen ist es jedoch gemeinsam, daß sie sich entweder auf einen in der Erfahrung vorliegenden Inhalt beziehen, oder sich mathematisch beweisen lassen. Es sind Bestimmungen theoretischer Art, in denen die sinnliche Anschauung und das logische Denken zusammenwirken, Bestimmungen somit über räumlich-zeitliche Systeme und ihren gegenseitigen Zusammenhang, wie er als wirklich gegeben ist und sich umwandelt. Es wird immer durch sie bestimmt, wie etwas ist, falls etwas anderes geschehen ist. Das bekannteste und allgemeinste dieser Gesetze ist das Gesetz der Kausalität. Es drückt aus, daß eine Veränderung nicht stattfinden kann, wenn nicht gewisse andere Veränderungen vorangegangen sind. Aber auch dieses Gesetz

nimmt an, daß es sich um Beziehungen handelt, die einen Inhalt in Form und Zeit darstellen. Die aus ihm gezogenen Folgerungen sind durch Anschauung an den Dingen zu bestätigen und zu bewahrheiten.

Außer diesen Gesetzen der Anschauung und des Verstandes gibt es noch Gesetze, die sich weder sinnlich bestätigen noch logisch oder mathematisch beweisen lassen, und die doch nicht weniger, vielmehr in einem höheren Sinne, Gesetzeskraft haben. Diese Gesetze nennen wir Ideen; man könnte sie Gesetze der Gesetze nennen. Der Name Idee soll nicht den Charakter des Gesetzes aufheben, sondern nur eine besondere Art von Gesetzen bezeichnen. Während die Naturgesetze immer in Raum und Zeit verwirklicht sind und immer ein wirklich stattfindendes Geschehen bestimmen, sodaß sie die Erfahrung konstituieren und in ihr nachweisbar sind, ist eine Idee ein Gesetz, das eine Bestimmung enthält, die niemals in Raum und Zeit wirklich vollzogen ist, sondern nur als Forderung besteht. Als solches setzt sie nicht voraus, wie etwas gegeben ist, sondern bestimmt, daß etwas sein soll. Solche Forderungen sind die Idee der Freiheit und die Idee der Zweckmäßigkeit. Obwohl sich in der Natur weder Freiheit noch Zweckmäßigkeit nachweisen lassen, bestehen sie doch als Forderungen, als eine bestimmte Form, wie etwas sein soll.

Ideen sind also Gesetze, welche die Richtung weisen, unter der die Wirklichkeit von der Einheit des Bewußtseins aus erfaßt wird, während die Naturgesetze diese Wirklichkeit bestimmen, wie sie in der gegenseitigen Beziehung des Inhalts bedingt ist. Das, was sein soll, gehört nicht zur Natur, sondern nur das, was wird. Denn „werden" heißt zur Wirklichkeit des Seins gelangen, und alles, was wirklich in Raum und Zeit ist, gehört zur Natur. Das Gesetz des Sollens kann erst vollzogen werden, indem ihm die Natur als Mittel dient. Aber es ist keine Kraft, die in der Natur wirkt; am Naturgeschehen kann nichts dadurch geändert werden, sondern nur an unserer Stellung zur Natur. Ich soll das Gute tun, meine Pflicht

erfüllen, z. B. jetzt eine bestimmte Arbeit vollenden, obgleich ich vielleicht lieber die Ruhe pflegte. Dies ist als Gebot unabhängig von allem Naturgesetz; nicht aber sein Inhalt, daß gerade diese Arbeit jetzt geleistet werde. Damit sich dieser Inhalt in der Wirklichkeit durch mein individuelles Dasein vollzieht, muß der Bau meines Gehirns und Nervensystems in der Entwickelungsreihe zahlloser Geschlechter so bedingt sein, daß sich unter den verschiedenen Reizen, die in diesem Augenblick meine Sinnesorgane treffen, gerade diejenigen Formen der Energieumwandlung vollziehen, welche die Kontraktion meiner Muskeln, die Bewegung meiner Gelenke in der erforderlichen Weise bewirken. Oder anders ausgedrückt, durch die Gewöhnung der Erziehung müssen unter den gleichzeitig in mir auftretenden Vorstellungen diejenigen die lebhafteren sein, die sich mit der Handlung der Pflichterfüllung verbinden. Die wirklich geschehene Handlung ist ein Naturvorgang, und sofern ich diese Handlung wirklich vorstelle, gehört sie in den notwendigen Naturzusammenhang. Aber in diesem Naturzusammenhang ist nichts mehr von der sittlichen Forderung zu finden, sondern nur die Wirklichkeit des Geschehens; der ganze Komplex des sittlich handelnden Individuums findet sich als eine Tatsache in der Natur, nur die ursprüngliche Bestimmung des Sollens findet sich nicht darin. Also bin ich in meiner Wirklichkeit, wie ich handelnd in Raum und Zeit bedingt bin, ganz in der Natur; von einem Innern und Äußern ist da nichts zu bemerken, weder Kern noch Schale, alles bin ich mit einem Male, Ursache und Wirkung, und für meine Vorstellung Motiv und Tat. Daß ich aber das, was ich bin, auch sein soll, das liegt nicht in der Natur, sondern in dem Gesetz der sittlichen Person, und ich darf es nicht etwa in ein unbekanntes Innere der Natur verlegen. Es gehört einem anderen Gebiete der Gesetzlichkeit an. Was Natur ist, haben wir ja als das Notwendig-Seiende von dem Sein-Sollenden abgeschieden; wir dürfen es nicht noch einmal spalten.

Ein anderes Beispiel! Hier sei eine Rose und hier ein Mensch, und der Mensch bricht die Rose, so sind diese Objekte und Handlungen naturnotwendig bedingt aus den chemisch-physikalischen Eigenschaften der Rose, dem Bau des Organismus des Menschen, den Reizen und Muskelbewegungen, die aus diesem örtlichen und zeitlichen Zusammentreffen hervorgehen. An alledem ändert sich nichts, wenn der Vorgang unter der Idee der Freiheit oder Zweckmäßigkeit bestimmt wird. Aber es kommt eine neue Bestimmung hinzu, nämlich ob die Handlung erlaubt ist oder nicht, oder ob die Handlung zweckmäßig ist oder nicht. Über die naturnotwendige Wirklichkeit der Handlung wird dadurch gar nichts festgesetzt; wohl aber über den Wert, den sie für ein Bewußtsein hat. Man wird meinen, wenn ich die Handlung unter dem Gesichtspunkt des Erlaubten oder Zweckmäßigen betrachte, so werde ich sie vielleicht unterlassen. Demnach griffe ja Freiheit und Zweckmäßigkeit in die Natur ein? In die Naturnotwendigkeit keineswegs. Wenn die Handlung unterlassen wird, so geschieht es ebenfalls naturnotwendig, weil die Bedingungen andre geworden sind. Die Vorstellungen des Erlaubten oder Zweckmäßigen sind mit den einzelnen Handlungen und ihren Folgen durch die biologische und soziale Entwicklung der Menschheit naturnotwendig verknüpft, und wenn, bei gleichem gegebenen Anreiz, die Handlung in Folge dieser hemmenden Vorstellungen unterbleibt, so geschieht es, weil eben diese Verknüpfung der Vorstellungen in diesem Menschen vorhanden war, bei einem andern, der sie vollzieht, aber nicht. Was durch die Idee der Freiheit oder Zweckmäßigkeit bestimmt wird, ist nicht, wie sich die Handlung vollzieht, sondern wie sie von der Einheit des Bewußtseins aus beurteilt wird. Ideen sind nur Gesetze für Persönlichkeiten; nur Persönlichkeiten können sittlich oder zweckmäßig handeln; als Persönlichkeiten sind sie für ihre Handlungen verantwortlich, nicht als Naturwesen.

Was hat aber, wird man sagen, Sittlichkeit und Zweck-

mäßigkeit für einen Sinn und für eine Geltung, wenn sie in die Naturnotwendigkeit nicht eingreifen kann, und doch unser ganzes Dasein als dieses empirische Einzelwesen und als dieser individuelle Geist durch Naturnotwendigkeit bedingt ist? Wie können wir denn unser Leben sittlich und zweckmäßig gestalten, wenn jede Vorstellung, jeder Gedanke, jede Handlung im Bau des Nervensystems angelegt und durch die Stellung des Organismus in Raum und Zeit ein für allemal vorausbestimmt ist?

Darauf antworten wir: Dieses empirische Einzelwesen und dieser individuelle Geist ist eben nicht mein ganzes Dasein. Wer dies meint, steht auf dem Standpunkt der naturalistischen Weltanschauung, für ihn gibt es keine Freiheit und keine Zweckmäßigkeit, und die sittliche Verantwortlichkeit kann er nur konstruieren als ein Bewußtwerden der Wirkung und Gegenwirkung des sozialen Lebens, nicht als eine Forderung an die Selbstbestimmung des Charakters.

Vom Standpunkte der kritischen Weltauffassung aus sagen wir vielmehr: Dieses empirische Einzelwesen und dieser individuelle Geist ist nur ein Teil von meiner Persönlichkeit. Und zwar ist es nur derjenige Teil meines Ich, als welcher ich allein als räumlich-zeitlicher Inhalt für die Erkenntnis, und zwar sowohl für die meinige wie für die Erkenntnis der andern Menschen, existiere. Nur insoweit ich erkannt werden kann, bin ich ein Individuum in Raum und Zeit und dem Naturgesetz unterworfen. Die Naturnotwendigkeit ist diejenige Gesetzlichkeit, durch die bestimmt ist, wie sich meine Persönlichkeit als ein räumlich-zeitliches Wesen physisch und psychisch darstellt. Sie ist die Form, in der sich allein mein Verkehr mit andern Persönlichkeiten vollzieht, weil dieser Verkehr ein gegenseitiges Verständnis, ein Erkennen, voraussetzt. Sie ist die Form meiner Existenz als Gegenstand der theoretischen Erkenntnis. Inwiefern irgend etwas an meinem Ich einer Bestimmung in der Zeit unterliegt, inwiefern also der Inhalt dessen, was ich

erlebe, als vergangenes oder zukünftiges Ereignis in Betracht kommt, so kann es nicht anders gedacht werden als durch andere Ereignisse notwendig bedingt. Es tritt unter den Gesichtspunkt der Notwendigkeit; diese ist die Gesetzlichkeit, wie etwas gedacht werden muß in der Zeit, wie es allein in der Zeit sein kann; sie ist damit die Gesetzlichkeit meiner realen Existenz als Einzelwesen.

Meine Persönlichkeit aber ist nicht in der Zeit und ist nicht im Raume. Zeit und Raum sind Mittel für die Persönlichkeit, um einen Inhalt zu haben, zu ordnen. Ebenso ist die Notwendigkeit ein Mittel, um den Inhalt in Form der Erkenntnis zu ordnen. Aber dieser Inhalt ist nicht um seiner selbst willen da, er wird erst erzeugt in der Form der Natur um der Persönlichkeit willen.

XII.

Die Persönlichkeit

Persönlichkeit! Man denke bei diesem Worte nicht an das Individuum, an einen Menschen mit Kopf und Gliedern, an ein endlich begrenztes Einzelwesen. Arme, Beine, Nervensysteme, so gut wie körperliche Grenzen, gibt es nur in Raum und Zeit, und jeder Persönlichkeit, sofern sie menschlicher Geist ist, kommt ein solcher Leib zu. Die Persönlichkeit selbst aber ist eine reine Selbstbestimmung, daß überhaupt Gesetze sein sollen, ein Selbstzweck, zu dem sich ein Inhalt gestalte. Die Persönlichkeit ist daher auch wie die Idee niemals in der Erfahrung anzutreffen, sondern sie ist die Einheit der Gesetzgebung, unter der alle Erfahrung sich vollzieht. Ein schönes theologisches Bild drückt dies mit den Worten aus: Jeder Mensch ist ein besonderer Gedanke Gottes. In jedem Menschen soll sich ein besonderer Charakter realisieren. Daß eine solche Einheit besteht, ist aber gewiß aus unserm Selbstgefühl; denn in diesem wird das Bestehen unseres Ich als eines Selbstzwecks gefordert, während in der Erfahrung unser Ich immer von anderen Dingen abhängig erscheint.

In der Erfahrung finden wir unsere Persönlichkeit stets nur als den Hinweis auf die Einheit, zu der die Dinge und Vorgänge der Natur verbunden werden sollen — sollen, ohne es jedoch jemals ganz zu sein. Das eben ist das Wesen des Weltprozesses, nirgends fertig zu sein, sondern sich erst zu erzeugen in der Gestaltung zu Einheiten als Systeme der Natur

und als Persönlichkeiten. Und weil sich diese Bestimmungen erst zum Zwecke der Persönlichkeit in ihr vollziehen, können sie zusammen bestehen.

So entwickelt sich gemäß der Idee der Freiheit der Mensch zur sittlichen Persönlichkeit räumlich und zeitlich unter dem Naturgesetz durch die unübersehbare Reihe der immer vollkommener sich gestaltenden Organismen, durch die zur Lebenserhaltung notwendigen Einwirkungen der Individuen auf einander in ihrem sozialen Verkehr. Man kann deswegen ganz mit Recht, wie es die empiristische Ethik will, die Gesetze des sittlichen Handelns biologisch und historisch aus der Natur des gemeinschaftlichen Lebens der bewußten Wesen ableiten. Man erkennt sie dann naturwissenschaftlich als die Regeln, die beobachtet werden müssen, wenn sich der einzelne im Kampfe ums Dasein erhalten und sein Leben dem allgemeinen Interesse anpassen will. Daher finden wir den Inhalt der sittlichen Gesetze auch verschieden bei den verschiedenen Zeiten und Völkern. Was wir heute als unsittlich betrachten, ist zu andern Zeiten und unter andern Umständen von der Gemeinschaft gefordert und als sittlich anerkannt worden, wie Menschenopfer, Sklaverei, Zweikampf u. s. w. Der ganze Inhalt der sittlichen Vorschriften, das Wie des sittlichen Handelns ist ein Produkt der notwendigen Entwicklung und daher veränderlich, und dies eben ist Natur.

Wollten wir aber hierbei stehen bleiben, so würde uns stets nur die Frage beantwortet werden, warum dieses oder jenes als sittlich gefordert wird, nicht aber, warum überhaupt die Forderung des sittlichen Handelns aufgestellt wird und aufgestellt werden kann. Wir erführen nicht, wieso es überhaupt möglich ist, den Unterschied von gut und böse zu machen, da ja doch alles so sein muß, wie es ist. Man kann dagegen nicht einwenden: Weil sich sonst die Menschheit nicht hätte zur Kultur, zur Gemeinschaft vernünftiger Wesen entwickeln können, weil sie sonst untergegangen wäre. Denn darauf entgegnet man vom

Standpunkte der Natur ganz einfach: Ja, warum denn nicht? Wer sagt uns denn, daß es Menschen, daß es vernünftige Wesen, daß es eine Kultur geben soll? Im notwendigen Geschehen der Natur liegt ja gar kein Bedürfnis vor, daß es so etwas wie Kultur und Vernunft gebe. Sagt man darauf: Die Kultur soll aber sein, so haben wir eben mit unserer Behauptung recht, es gibt also ein Gesetz des Sollens, das der Natur übergeordnet ist. Oder sagt man: Das Gute wird vom Bösen unterschieden, weil doch der Mensch, wie jedes bewußte Wesen, sein will, sich erhalten will, so sagen wir erst recht: Also gibt es eine Bestimmung, daß etwas sein soll, nämlich die Bestimmung des Bewußtseins: Ich will sein. Oder sagt man endlich: Nun, weil es eben so ist, weil einmal die Natur da ist; so sagen wir, ja, warum ist denn die Natur da? Wenn es keine Bestimmung gibt, warum die Natur da ist, so ist die ganze Natur lediglich ein Zufall. Und so ist es auch, so lange man innerhalb der Natur bleibt; jede Erkenntnis setzt eine andere, jedes Gesetz ein anderes voraus, und die ganze Erkenntnis wie die ganze Naturgesetzlichkeit ist ein Zufall, unsere Erfahrung überhaupt, als ganzes genommen, ist bloßer Zufall. Vielleicht gibt es Leute, die sich hierbei beruhigen; aber doch wohl nur dann, wenn sie ihre Überlegung absichtlich einschränken. Denn jener Zufälligkeit der Natur und der Erkenntnis widerspricht eine Tatsache, das ist die Tatsache unseres Selbstgefühls, es ist das Bewußtsein unserer eigenen Würde und unseres Gewissens; es ist der Glaube, daß ich meine sittliche Bestimmung erfüllen soll. Das ist keine Erkenntnis, sondern es ist ein Gefühl; und als solches kann es weder bewiesen noch widerlegt werden, sondern eben dadurch, daß ich es habe, besitzt es absolute Gewißheit. Und in dieser Gewißheit gehöre ich nicht mehr zur Natur, sondern damit ist bestimmt, daß etwas sein soll, dem die Natur als Mittel dient.

Also nur diese Bestimmung, das Sittengesetz selbst, steht über der Natur; das „Wie" seiner Vollziehung, die Art der

Verwirklichung des Sittlichen, erleben wir nicht mehr durch unser Gefühl als eine unmittelbare Selbstgewißheit, sondern wir erfahren es durch unsere Wahrnehmung und unser Denken, wir erkennen es als den Inhalt des tatsächlichen Geschehens in Raum und Zeit, es ist ein Gegenstand der räumlich-zeitlichen Entwicklung unseres Daseins unter Gesetzen, kurzum, es ist Natur. Aber das „Daß", daß überhaupt die Möglichkeit des sittlichen Urteils besteht, daß die Dinge überhaupt darauf hin angesehen werden, ob sie sein sollen oder nicht, das ist etwas, was sich in der ganzen Natur nicht findet. Wenn der Blitz herniederfährt und das Gehirn des kühnen Entdeckers oder des genialen Künstlers zerstört, so geschieht es, weil dieser Zellenkomplex auf der Bahn lag, in der die Summe der elektrischen Leitungswiderstände ein Minimum war. In der Natur finden wir nur die Ursachen, und es mußte so sein. Ob es auch so sein sollte? Daß wir diese Frage zu stellen vermögen, dazu muß uns ein Recht außer der Natur gegeben sein; dazu muß die Idee existieren, daß es überhaupt anders sein konnte, dazu müssen die Erlebnisse unter der Idee der Freiheit stehen. Diese Form der Beurteilung vermag nichts an der Natur zu ändern. Der Stärkere erschlägt den Schwachen und beraubt ihn. Wir sagen, das soll nicht sein; aber es ist doch. Und es gab Zeiten, in denen man auch sagte, es soll so sein, es ist das Recht des Stärkeren. Der Inhalt der einzelnen Forderung ist ganz gleichgiltig für ihren Charakter als Gebot. Gleichgiltig natürlich nicht für die Folgen. Insofern die Vernichtung des Schwächeren stattfindet oder nicht, treten andere Ursachen im sozialen Leben auf, und eine andere Entwicklung der Menschengeschichte knüpft sich daran. Dies eben ist Inhalt der Natur. Gleichgiltig aber für die Tatsache, daß überhaupt etwas für Recht oder Unrecht gehalten wird. Daß eine solche Beurteilung stattfindet, unabhängig von der Wirklichkeit des Geschehens, erkennt man schon daran, daß selbst, wenn die Entscheidung über das Recht schwankt, doch immer eine Meinung für und

dawider vorhanden ist. Der Leidende zum mindesten sagt: Es soll nicht sein! Daß dieselbe Handlung vom Wilden gebilligt, vom Christen verworfen wird, ist zunächst eine Folge der Naturentwicklung: daß sie aber überhaupt gebilligt oder verworfen werden kann, daß das Seiende auch als ein Seinsollendes gefaßt werden kann, das ist die neue Form der Bestimmung, wodurch im Wesen des Sittlichen ein Gesetz für sich erkannt wird. Und diese sittliche Bestimmung ist nicht eine Folge der Natur, sondern setzt die Natur voraus als ein Mittel zur Verwirklichung. Erst dann, wenn etwas ist, durch Naturgesetze bestimmt, erst dann ist etwas vorhanden, worauf sich das sittliche Urteil, ob jenes sein soll, beziehen kann. Aber ein Recht zu sein gewinnt die Natur ihrerseits durch die Bestimmung, daß das Gute sein soll. Wenn wir diese Bestimmung mit hinein in die Natur verlegen wollten, so würden wir sie selbst aufheben und unmöglich machen, die Natur wie die Sittlichkeit zerstören. Denn die Natur würde durch Freiheit gesetzlos und unbestimmbar werden, und die Sittlichkeit hätte keinen Gegenstand mehr, in dem sie sich verwirklicht. Wir retten die Freiheit der sittlichen Bestimmung, indem wir die Natur in ihrer vollen Notwendigkeit anerkennen.

Unsere Frage soll jetzt nicht dahin gehen, ob Freiheit und Zweckmäßigkeit als Realitäten bestehen, sondern wie es möglich ist, daß Gesetze dieser Art, als zielweisende Ideen, neben dem Gesetz der Naturnotwendigkeit Geltung haben. Daher setze ich hier voraus, daß Freiheit und Zweckmäßigkeit als Realitäten anerkannt sind, oder mit anderen Worten, daß die Sätze „das Gute soll sein“ und „das Schöne soll sein“ als Bestimmungen für die Weltentwicklung nicht bezweifelt werden. Denn wer diese Ideen überhaupt leugnet und nur die Naturnotwendigkeit als das Weltgesetz anerkennt, für den bedarf es keiner weiteren Darlegungen. Er muß sich aber folgerichtig damit begnügen, ein bloß erkennendes Wesen zu sein, das unter dem Naturgesetz entsteht und vergeht. Die Welt der Werte, das

Gefühl seiner Menschenwürde, Sittlichkeit, Schönheit, religiöser Glaube sind dann für ihn nur zufällige Nebenerzeugnisse der Natur, die ebensogut nicht sein könnten.

Für den jedoch, der Freiheit, Schönheit und Glaube, d. h. Sittlichkeit, Kunst und Religion als eine Welt der Werte anerkennt, an deren Realität nicht zu zweifeln ist, weil sie als absolute Forderungen des Bewußtseins in seinem Selbstgefühl gegeben sind, tritt die Frage auf, wie die Naturnotwendigkeit mit den Ideen zusammen bestehen kann.

Die Natur besteht aus einer unübersehbaren Mannigfaltigkeit von Systemen, die sich nach dauernden Gesetzen gegenseitig abgrenzen und beeinflussen, von den unsichtbaren Schwingungen der Atome bis zur Unermeßlichkeit der Fixsternbahnen. Diese Systeme bilden dadurch Einheiten von längerer oder kürzerer Dauer, und hier interessieren uns zunächst diejenigen Systeme, die wir Organismen nennen. Denn in ihnen finden wir, so weit sie bewußt sind (und vielleicht sind sie es alle), Gefühle der Lust und Unlust. Nützliches und Schädliches wird unterschieden, das sinnlich Angenehme erstrebt, unter Umständen sogar gemieden, wenn es mit Hilfe einer vorgeschrittenen Erfahrung als in den Folgen schädlich erkannt wird. Aber die Ideen finden sich hier nicht. Die Wertbestimmungen, die das individuelle Gefühl vollzieht, beleuchten die Natur nur von unserem menschlichen Standpunkte aus, aber für die wissenschaftliche Erklärung der Natur bleiben sie lediglich subjektive Erscheinungen. Die Urteile über gut und böse, über schön und häßlich, über zweckmäßig und verfehlt, sind vom theoretischen Standpunkte aus nur zu verstehen als Einbildungen der Einzelwesen über ihre zufällige Lage im Universum, nicht als zielsetzende Forderungen für die Weltgestaltung. Sie sind daher für die naturwissenschaftliche Betrachtung nicht verbindlich. Die Erkenntnis hat auf sie keine Rücksicht zu nehmen und kann es auch nicht; denn für sie ist das Naturgesetz das Bestimmende, nicht der Wert, den die Bestimmung für das Gefühl haben

könnte. Die Natur kennt keine Güte, keine Schönheit, keinen Zweck. Und weil die Natur keinen Zweck kennt, ist auch der Mensch in der Natur kein Endzweck. Der Mensch ist als Gegenstand der naturwissenschaftlichen, d. h. theoretischen Erkenntnis ebenso ein bloßer Durchgangspunkt der Entwicklung, wie jedes andere Naturwesen. Die Würde der Menschheit ist auf diesem Standpunkt ein selbstgefälliger Traum.

Aber was ein Traum ist für den Menschen als Naturwesen, das ist Wahrheit für den Menschen als Persönlichkeit. Aller Inhalt des individuellen Lebens, alle Lust des Daseins, aller Zwang des Gesetzes, alles Geschehen in Raum und Zeit, was uns das bunte Füllhorn der Natur auch bieten mag, es schwindet dahin vor dem Gefühle der Würde unseres Selbst, das in uns spricht: Du darfst nicht! Du sollst! Die Entscheidung über die sittliche Tat trifft nicht der Verstand, sondern das Achtungsgefühl vor der Würde des Sittengesetzes in uns, das ist die Persönlichkeit. Das Sittengesetz ist nur verbindlich für Persönlichkeiten, um durch den individuellen Geist in der Würde der Persönlichkeit einen Selbstzweck zu schaffen. Und es ist nichts anders als der Ausdruck für die Tatsache dieses Willens, sich frei zu bestimmen, Gesetze zu setzen, damit das Gute werde. Freiheit der Persönlichkeit, Würde der Menschheit, Sittengesetz sind nur verschiedene Bezeichnungen für denselben Gedanken, daß die Persönlichkeit ihr eigener Gesetzgeber ist und sich dieser ihrer Gesetzgebung im Selbstgefühl des Menschen bewußt wird.

Die Persönlichkeit ist der Gesetzgeber des Sittengesetzes, d. h. sie ist die Einheit, in der sich die Idee des Guten zum Selbstzweck bestimmt. Das wird nun nicht mehr dahin mißverstanden werden, daß das Sittengesetz eine Bestimmung individueller Willkür sei. Gerade das Gegenteil wird damit gesagt. Als Individuum ist der eine ein Bettler, der andere ein König, je nach dem Inhalt seines Erlebnisses; dadurch unterscheiden sie sich. Aber gemeinsam ist ihnen der Anspruch des

Gefühls, einen Lebensinhalt für sich, zum Zwecke des eigenen Daseins, zu besitzen. Dieses Ich, das sich in der Persönlichkeit als Selbstzweck fordert, ist nicht der Inhalt, durch den sich ein Individuum vom andern unterscheidet: es ist vielmehr die Einheit, die allem individuellen Inhalt gemeinsam ist, der Charakter, ein Ich zu sein. Und daraus ist klar, warum die Forderung, daß das Ich sein soll, das Sittengesetz selbst ist: nämlich die Forderung, daß jedes Ich mit jedem andern gleiche Würde habe, daß ein jedes Ich von gleichem Werte sein soll. Deswegen kann der Mensch eine Persönlichkeit nur sein im gleichwertigen Zusammenhang mit anderen vernünftigen Wesen. Deswegen besteht das Sittengesetz in der Forderung: Achte in jedem Menschen seine Persönlichkeit als Selbstzweck. Deswegen ist Persönlichkeit niemals beschlossen oder gesetzt in unserm individuellen Ich, in diesem räumlich-zeitlichen Einzelwesen und seinen egoistischen Interessen, sondern sie besteht in der gemeinsamen Bedingung, daß alle diese Einzelwesen sein sollen, also in der Aufnahme ihrer Existenz in die unsere. Deswegen haben wir Persönlichkeit nicht als Individuum, sondern nur in der Gemeinschaft mit Personen, in denen derselbe Zweck gesetzt ist, die gemeinsame Arbeit zur Verwirklichung des Guten. Und deshalb endlich ist es nicht der individuelle Geist, der über das entscheidet, was sittlich ist, sondern die allgemeine Sebstbestimmung der Persönlichkeit, das ist die Idee der Menschheit.

Der Inhalt, der sich in unserm Ich zu einer Einheit gestaltet, unterliegt also einer doppelten Bestimmung, dem Naturgesetz und der Idee. Zunächst stellt er in Folge des Naturgesetzes in jedem Zeitmoment eine bestimmte Stufe der Entwickelung dar, wodurch er unsrer Erfahrung als unser augenblicklicher Zustand gegeben ist. Dieser Zustand aber unterliegt der Beurteilung nach seinem Werte, inwieweit diese zeitliche Entwicklung dem Ziele entspricht, das in der Persönlichkeit als ein richtungweisendes Gesetz des Sollens begründet ist. Das

erstere ist die theoretische, das zweite die ethische Beurteilung einunddersel ben Entwickelungsstufe. Die ethische Beurteilung kann nicht aus der theoretischen abgeleitet werden, weil das Wesen der theoretischen Beurteilung darin besteht, daß nach den Bedingungen gefragt ist, die den betreffenden Zustand gerade als diesen und keinen anderen bestimmen. Unter dieser Beurteilung ist daher der Zustand stets notwendig bestimmt. Die ethische Beurteilung ist aber davon ganz unabhängig; den Zustand am ethischen Ideale messend, verlangt sie, daß er *anders* sein soll. Und diese Forderung, als die unbedingte Gesetzgebung der Persönlichkeit, ist so mächtig, daß sie unter Umständen die naturnotwendige Existenz jenes Zustandes, die Existenz des betreffenden Individuums, überhaupt verwerfen kann. In der Einheit des empirischen Ich erleben wir sie als das Gefühl der *Pflicht*. Unter diesem Pflichtgefühl beurteilen wir uns selbst. Es ist dann das Bewußtsein der Persönlichkeit, das dem individuellen Bewußtsein gegenübertritt und selbst die Vernichtung dieses Bewußtseins zum Zwecke der Persönlichkeit fordern kann. Wenn Sokrates den Giftbecher trank, so achtete er den Inhalt seines Ich, falls das Bewußtsein der Untreue gegen seine Überzeugung zu diesem Inhalt hinzugekommen wäre, für unvereinbar mit dem Inhalt, den sein persönliches Bewußtsein verlangte, und er zog es vor, seine individuelle Existenz aufzugeben, um nicht das selbstgegebene Gesetz der Persönlichkeit zu verletzen. Er handelte dabei vollkommen frei und bewies damit die Freiheit der Persönlichkeit.

Er konnte sich entschuldigen, er konnte fliehen; aber er starb aus Pflicht gegen sich selbst. Wie ist das zu verstehen, wenn dieses „Selbst" sein individueller Geist wäre, dessen höchste Pflicht doch die Selbsterhaltung gewesen wäre? Der freiwillige Tod aus Pflicht ist nur daraus zu verstehen, daß sich die freie Persönlichkeit ihrer Bestimmung, dem Sittengesetze nach erhält, sogar unter Aufgabe des individuellen Inhalts, den wir als Leben kennen. Freilich, auch der freiwillige Tod des Sokrates

steht, theoretisch betrachtet, unter dem Naturgesetz; dann mußte den Umständen nach eben jene Vorstellungsgruppe überwiegen, derzufolge die Muskeln und Gelenke des Armes und der Hand den Becher ergriffen. Aber dies ändert nichts an der ethischen Beurteilung der Tat als einer freien durch die Persönlichkeit selbst. Diese Beurteilung ist eine unbedingte Bestimmung, sie besteht, ob die Tat geschah oder nicht. Die Tat dagegen ist erst in dem Augenblicke bestimmt, in dem sie sich als ein Teil der Zeitreihe, als eine Entwicklungsstufe des Individuums vollzieht. Sie ist dann ein notwendiges Geschehen, und ihre Notwendigkeit beruht darauf, daß sie für erkennende Wesen nur als ein Teil des Naturzusammenhangs, also bedingt durch alle übrigen Vorgänge in Raum und Zeit, in Erscheinung treten kann.

XIII.

Die Idee der Freiheit

Daß man ein und dasselbe Ereignis von verschiedenen Standpunkten aus und in verschiedener Rücksicht beurteilen kann, ob es tatsächlich ist, ob erklärbar, ob erwünscht, ob schön, ob erlaubt u. s. w., das wird man ohne Bedenken zugeben. So ist es aber nicht gemeint, wenn wir von der Doppelstellung der Dinge sprechen, je nachdem sie der theoretischen oder ethischen Beurteilung unterliegen. Unter Beurteilung verstehen wir dabei nicht eine subjektive Stellungnahme zur Sache, die man nach Belieben auch unterlassen könnte, sondern wir wollen damit Arten der gesetzlichen Bestimmung bezeichnen, durch welche Realitäten, wirkliche Gebiete des Lebensinhalts, objektiv erzeugt und geordnet werden. Und dies ist möglich, weil es sich um Realitäten von ganz verschiedenem Charakter handelt. Im Reiche der Freiheit ist der Inhalt der menschlichen Erfahrung das Mittel zur Verwirklichung der sittlichen Persönlichkeit; jedoch dieses Mittel selbst, die menschliche Erfahrung, kann nur durch Naturgesetze in Raum und Zeit erzeugt werden.

Aber wie ist das zu verstehen? Dasselbe Ereignis soll als Mittel zu einem sittlichen Zwecke dienen und doch notwendig bedingt sein; in die Naturnotwendigkeit kann ich nicht eingreifen, und sittlich soll ich mich doch selbst bestimmen.

Wie mache ich es also, daß ich trotz meiner naturnotwendig bedingten Handlungsweise in der Wirklichkeit doch sittlich, d. h. als Persönlichkeit, handle?

Dies wäre allerdings nicht zu verstehen, wenn einerseits der gesetzliche Zusammenhang der Dinge in Raum und Zeit als eine fertige Weltordnung in seiner ganzen Totalität gegeben wäre, und andererseits das Sittengesetz als eine äußere Forderung dem gegenüberstände. So ist es aber nicht. Vielmehr ist die Frage praktisch schon gelöst, wie das, was ist, und das, was sein soll, eine Einheit zu bilden vermögen. Denn wir selbst sind solche Wesen, die als Individuen nach Naturgesetzen entstehen und doch das Bewußtsein ihrer sittlichen Bestimmung haben. Wir sind zugleich erkennende, wollende und fühlende Wesen. Das ist eine Tatsache, an der nicht zu rütteln ist. Es handelt sich nur darum, diese Tatsache verständlich zu machen, indem wir uns erinnern, daß wir unserer Existenz durch unser Gefühl und unsern Willen gewiß sind, während uns unsere Abhängigkeit von der Naturnotwendigkeit erst durch den Entwicklungsprozeß der menschlichen Erkenntnis zum Bewußtsein kommt. Wer nichts davon weiß, daß es eine Naturwissenschaft gibt, welche die Gesetzlichkeit des Naturgeschehens zur Voraussetzung hat, für den besteht auch nicht das Problem der Freiheit. Er fühlt wohl die Hemmungen seines Willens, aber nur als Widerstände, nicht als einen Widerspruch für das Denken. Dieser Widerspruch tritt erst im Verlaufe der menschlichen Kultur auf (vgl. S. 88).

Berücksichtigen wir dies, so erkennen wir, daß die Natur, sofern wir darunter den gesetzlichen Zusammenhang der Ereignisse in Raum und Zeit verstehen, auf einem Gesetze beruht, das nur eine der Richtungen des Bewußtseins, nämlich die Erkenntnis, umfaßt. Daher fassen wir uns auch selbst als Natur, d. h. als Individuen in Raum und Zeit auf. Wenn wir als erkennende Wesen im Laufe der Kulturentwicklung

uns klar werden, daß dieser subjektive Erkenntnisprozeß einer objektiven Gesetzlichkeit entspricht, nämlich der Naturordnung, so haben wir doch nicht zu schließen, daß diese Naturordnung das einzige Weltgesetz sei; sondern es liegt viel näher zu begreifen, daß den subjektiven Mächten des Gefühls und des Willens ebenso reale Bestimmungen entsprechen, wie der individuellen Erkenntnistätigkeit die Naturnotwendigkeit zu grunde liegt. Gefühl und Willen treten als unser individuelles Bewußtsein nur in Verbindung mit unserm lebendigen Leibe auf, also nur, wenn zugleich die dritte Bestimmungsart, die Natur, durch einen Körper in Raum und Zeit an jenen Realitäten beteiligt ist; so sind auch die Ideen der Zweckmäßigkeit und der Freiheit zu ihrer Verwirklichung auf den Bestand der Natur angewiesen. Aber so wenig, wie Gefühl und Wille dadurch aus der Welt verschwinden, daß die mathematische Naturwissenschaft ihrer zur Beschreibung der Körperwelt nicht bedarf, ebensowenig werden die Ideen in ihrer weltbestimmenden Bedeutung durch die Naturnotwendigkeit aufgehoben; sie sind reale Bestimmungen, die über Raum und Zeit hinaus die Ziele weisen, um derentwillen in Raum und Zeit die Gesetze der Natur gegeben sind. Und wie unser Leib mit seinem Nervensystem die gesetzliche Einheit darstellt, in der auf eine gewissen Entwicklungsstufe diese Verbindung der Richtungen des fühlenden, wollenden, denkenden Bewußtseins als ein individueller Geist auftritt, so entspricht dieser Einheit auch eine ursprüngliche Bestimmung im allgemeinen Bewußtsein. Diese ist es, die wir Persönlichkeit nennen.

Unser individueller Geist ist zwar ein Teil der Natur, aber immer nur ein Ausschnitt aus dem allgemeinen Weltzusammenhang, und in dieser unserer Existenz als endlicher, individueller Geist vermögen wir uns niemals so zu erkennen, wie wir als Teil des gesamten Weltzusammenhanges vollständig naturnotwendig bestimmt sind. Denn eine solche naturnotwendige Bestimmung würde die Kenntnis des unendlichen Zu-

sammenhangs aller Dinge in Raum und Zeit voraussetzen. Deshalb kann das Gefühl der Willensfreiheit nie aufgehoben werden, weil die Bedingungen der Natur, unter denen wir stehen, niemals vollständig in unser individuelles Bewußtsein treten können. Sie bestehen nur als eine Voraussetzung unserer räumlich-zeitlichen Existenz; als Voraussetzung unserer Existenz überhaupt besteht aber vor allem die Einheit der Persönlichkeit: und so geschieht unsre individuelle Entwicklung nicht so, daß uns die Aufgabe gestellt würde: „Hier hast Du Dein nach Naturgesetzen bestimmtes „Ich"; nun arbeite es nach Sittengesetzen um!" In der Tat wird vielmehr ein noch unbestimmtes Etwas durch die Bestimmungen des Fühlens, Wollens und Denkens zu unserm Einzel-Ich geformt, als Weltinhalt geschaffen, als dieser räumlich-zeitliche Leib und als dieses individuelle Bewußtsein. Es ist also die Einheit unserer freien Selbstbestimmung, deren wir in unserm Gefühl sicher sind, und die uns nun erst im Zusammenhange mit den Dingen in Raum und Zeit als eine scheinbar fremde Bestimmung entgegentritt, als das naturgesetzliche System unseres Leibes und Lebens. Und weil es diese selbe Einheit des Bewußtseins ist, die sich frei fühlt und doch, insofern sie sich erkennt, als Naturobjekt erkennt, wissen wir uns in beiden Fällen als dasselbe Ich, nur von verschiedenen Standpunkten aus betrachtet.

Und darum ist es auch möglich, daß sich ohne Durchbrechung der Naturgesetzlichkeit die Freiheit der sittlichen Bestimmung in der Welt verwirklichen kann. Diese Verwirklichungen vollziehen sich in vollständig von einander unabhängigen Sphären, die nur einen gemeinsamen Zielpunkt haben in dem Bewußtsein, auf dem die Einheit des Ich beruht. Der Inhalt des Einzel-Ich bildet sich in jedem Zeitmoment erst unter dem Naturgesetz als dieser mein individueller Geist, und in ihm erscheint die freie Selbstbestimmung der Persönlichkeit, die von Raum und Zeit unabhängig ist, als ein zielweisendes Moment. Das Naturgesetz allein bewirkt Inhalt, es wirkt konstitutiv, Erfahrung

schaffend. Die Selbstbestimmung der Person wirkt dagegen regulativ, sie schafft nicht, sie beurteilt das Geschaffene auf seine Tauglichkeit zum Ziele der Person. Sie gehört damit einer ganz anderen Sphäre an als der Natur; in die Natur greift sie nicht ein, kann sie nicht eingreifen: aber für uns als sittliche Personen ist ja die Natur nur ein Teil von uns, der notwendig bestimmt ist. Wohl aber greift die Selbstbestimmung in das Reich der Persönlichkeit ein, sie reguliert die Beziehungen von Person zu Person und bewirkt damit, daß der notwendig bestimmte Teil von uns der Persönlichkeit gegenüber ein anderer wird. In diesem, den Gesetzen von Raum, Zeit und Notwendigkeit entzogenen Reiche der Freiheit bestimme ich als Person mich in meinem sittlichen Verhalten, entscheide über meinen individuellen Geist, wie er sich entschließen soll. Ich weiß nur, daß es geschieht; wie es geschieht, erfahre ich erst in der Zeit, als psychologischen Tatbestand. Wie der Künstler für die Ausführung seines freien Ideals an die Gesetze des Stoffes gebunden ist, den er bearbeitet, und erst an dem Werke des eigenen Schaffens sich bewußt wird, so geht es dem Willen mit dem Leben. Jeder Entschluß, jede Tat, jeder geistige Zustand ist mir nur zugänglich als ein Inhalt, der unter dem Naturgesetze steht. Deswegen erscheint meine Tat stets naturnotwendig bestimmt, obwohl sie frei ist. Denn das Naturgesetz mit seinem räumlich-zeitlichen Inhalt ist die einzige Sprache, die mein individueller Geist versteht. Die Natur ist das Instrument, dessen ich mich als Person bediene, um wirklich in Raum und Zeit zu sein, und dies Instrument kann nur so arbeiten, wie es seinem Bau entspricht. Aber wie ich es anwende, ist meine Sache als des Baumeisters, der sich seine Wirklichkeit als Person gestaltet. Daß ich nun hier, in diesem Augenblick, mit meinem freien Entschlusse das mathematisch bestimmte Naturgesetz abänderte, um etwa Nein statt Ja zu sagen, das ist unmöglich: aber daß ich jetzt Ja, oder statt dessen Nein sagen werde, das habe ich in der Freiheit meiner Persönlichkeit bestimmt in der

Gesamtanlage der Natur, die ich in diesem Augenblicke als mein individuelles Ich erkenne. Wann ich es bestimmt habe? Etwa bei meiner Geburt? Etwa bei Gelegenheit des Ursprungs der Organismen? Etwa bei der Weltschöpfung? Das kann ich nicht sagen, das zu denken hat keinen Sinn. Denn als Person bin ich ja nicht in Raum und Zeit, bin kein psychologisches Ich, habe es also in keinem Augenblick der Zeit bestimmt, auch nicht seit Ewigkeit, denn dies ist doch nur eine versteckte Zeitbestimmung. Es ist eben von mir bestimmt, weil ich mich frei fühle, aber sagen kann ich es nicht, weil ich nur die Sprache der Natur reden kann, weil ich mich erkenne nur als räumlich-zeitliches Wesen. Und als solches erfahre ich von meinem Ich erst in jedem Zeitmoment, daß ich eine gewisse Verbindung von Inhalt bin. Wie dieser Inhalt ist und wie er sich entwickelt, ist mir allein in der Form der Naturnotwendigkeit bekannt. Daß ich aber dieser Inhalt bin, und daß er sich so entwickelt als dieser Charakter, das muß ich meiner freien Selbstbestimmung zuschreiben. Und deswegen wirke ich zwar in der Welt nach meiner persönlichen Freiheit als ein unbedingter Selbstzweck; aber erfahren kann ich mich immer nur als ein bedingtes System in der Zeit.

Wir mußten ein wenig ins Abstrakte geraten bei unsern Ausführungen. Aber das liegt in der Schwierigkeit der Fragen. Soll die Antwort nicht an der Oberfläche hingehen, so verlangt sie, daß wir hier von der Anschaulichkeit absehen und uns in die Tiefe des philosophischen Gedankens wagen. Manchem werden die Dinge durch die Abstraktion klarer; andere ziehen eine mehr veranschaulichende Darstellung vor, selbst wenn sie die Sache weniger korrekt trifft. Sie wirkt dann einführend, die wissenschaftlich strenge Abstraktion vorbereitend oder ihr nachhelfend, auch den einen oder andern scheinbaren Einwurf zurückweisend. Es sei uns daher gestattet, die dargelegte Ansicht noch in einer etwas veränderten Wendung vorzuführen, indem wir an einem Beispiel zu erörtern versuchen, was man sich

unter dem Begriff verschiedener Formen der Realität vorstellen kann. Aber man wolle das auch nur als eine Erläuterung betrachten und keine Einwände daraus herleiten, daß sie ein wenig psychologisch gefärbt erscheint. Die erkenntniskritische Darstellung haben wir oben gegeben.

Als Realitäten von verschiedenem Charakter erkannten wir das bloße Erlebnis, seine naturgesetzliche Objektivierung und seine ethische Beurteilung. Wenn wir sagen, ein Ereignis oder eine Tatsache, z. B. der Sternenhimmel, besitzt Realität als Erlebnis, und er besitzt eine höhere Realität als Objekt des mechanischen Naturgeschehens, so wird man geneigt sein zu entgegnen, das sei eine künstliche Abstraktion, durch welche der Widerspruch nicht gelöst werde, daß derselbe Sternenhimmel ein notwendiges Naturgeschehen und zugleich etwa ein Gegenstand der freien poetischen Betrachtung sei. Es gäbe doch nicht zwei verschiedene Naturen, zwei verschiedene Sternenhimmel, den unmittelbar wahrgenommenen und den astronomisch berechneten; es könne doch nur einer der wirkliche Sternenhimmel sein, der andere aber sei dann eine menschliche Erfindung.

Darauf antworten wir mit dem Grundgedanken unserer Ausführung überhaupt: es handelt sich eben um die Frage, was ist Wirklichkeit, was ist Realität? Und da zeigt es sich, daß dies garnicht etwas so Einfaches ist, sondern daß Realität stets die Beziehung auf ein Gesetz bedeutet, welches das Verhalten der Subjekte bestimmt und ihre Übereinstimmung regelt. Es kann sich daher sehr wohl ein und dasselbe Erlebnis in verschiedenen Formen realisieren; denn diese Formen betreffen nicht Dinge an sich, sondern Arten von Verbindungen, die sich im Bewußtsein gesetzmäßig vollziehen. Wir können uns allerdings eine jenseits der Erfahrung gelegene Bestimmung denken, welche die einheitliche Bedingung für die verschiedenen Realitätsformen ist, ja wir müssen sie sogar annehmen, wenn wir der Einheit unseres Erlebnisses gewiß sein wollen; aber aussagen können wir darüber gar nichts. Unsere Erfahrung

setzt stets schon die gesetzliche Gestaltung in der Zeit durch unser Bewußtsein voraus, und es ist die Einheit dieses unseres persönlichen Bewußtseins selbst, aus welcher wir schließen dürfen, daß die verschiedenen Gestaltungsgesetze der Ausdruck einer höheren, unserer Erkenntnis unzugänglichen Einheit sind.

Die Frage, was ist der Gegenstand, was ist z. B. der Sternenhimmel, läßt sich immer nur relativ beantworten, unter Vorbehalt der Umstände. Um zu sagen, was die Dinge der Erfahrung absolut sind, müßte man sie in allen ihren unendlichen Beziehungen kennen, und das ist unmöglich. Deswegen kann man sie bloß als einen Hinweis auf mögliche Bestimmungen und in wissenschaftlicher Hinsicht als die unendliche Aufgabe der Erkenntnis bezeichnen; als existierend kommen sie allein vor, insoweit sie in ein Realisierungsgebiet eingeschlossen sind, und hier können sie zugleich sehr Verschiedenes sein.

Blicken wir in klarer Nacht zum Sternenhimmel, so haben wir zunächst ein subjektives Erlebnis: dieses kann nach verschiedenen Richtungen als ein Objekt bestimmt werden. Eine erste Objektivierung ist die rein empirische als Anschauungsobjekt: werden gewisse Stellungen im Gedächtnis behalten und bezeichnet, so können sich schon verschiedene Individuen danach richten, Zeit und Ort ihres Aufenthalts in gewisser Hinsicht bestimmen. Die Sterne sind Objekte geworden. Was sind sie aber? Dem einen sind sie glänzende Nägel am Kristallgewölbe des Himmels, dem anderen Öffnungen darin, wodurch wir in die Feuersphäre blicken, jenem sind sie Leuchten, die Gott den Menschen alle Abende ansteckt, diesem Engel, die im Himmel schweben: dem Astronomen sind sie lediglich mathematische Bestimmungspunkte, dem Astrophysiker selbstleuchtende Sonnen oder unabhängige Trabanten, deren Bahnen, deren Geschwindigkeit er berechnet, deren chemische Zusammensetzung er zum Teil anzugeben vermag. Jedoch die Wissenschaft ist nicht abgeschlossen; wer sagt uns, als was wir die Sterne sonst noch auffassen werden? Wir müssen also eine dieser Realitäten im Begriffe festhalten, oder

wissenschaftliche Untersuchung ist überhaupt nicht möglich. Und diejenige Realität, die das allgemeinste Geltungsgebiet besitzt und, wie auch unsere Erkenntnis sich im einzelnen gestalten mag, ihrem Charakter nach unzweifelhaft feststeht, ist die der Gesetzmäßigkeit der Bewegung. In dieser Hinsicht nennen wir die Sterne Natur.

Aber es gibt noch andere Formen, in denen das Erlebnis gesetzmäßige Gestalt annimmt. Das bloße Erlebnis, daß wir unter dem Nachthimmel stehen, ist tausendfältig mit anderen Erlebnissen verbunden, und diese Erlebnisse zeigen sich unter anderem in einem Zusammenhange mit unserem Ich, dessen wir uns in der Form des Wollens bewußt werden. Auf diesen Zusammenhang zielt die Idee der Freiheit. Wir können bei jedem Erlebnis fragen: „Soll das sein? Wollen wir, daß dies sein soll?" Freilich, wenn wir einmal die Sterne als Natur objektiviert haben, können wir nicht mehr fragen: „Sollen sie sein?" Denn dies eben ist das Zeichen der Notwendigkeit, daß die Natur ist, wie sie ist, und die Frage, wie sie sein soll, keinen Sinn hat. Aber das Erlebnis selbst, soll es sein? Sollen wir jetzt hier stehen und zu den Sternen aufschauen? Sollen wir nicht vielleicht arbeiten? Oder schlafen? Das Erlebnis kann also auch eine Bestimmung erhalten in Bezug auf unseren Willen; insofern aber dieser daran beteiligt ist, ist das Ereignis, gleichviel wie es sonst noch bedingt sein mag, unter der Idee der Freiheit beurteilt. Wir können die Forderung, daß etwas sein soll oder nicht sein soll, gar nicht stellen, wenn nicht vorausgesetzt ist, daß es auch anders sein könnte. Wir haben also in der Bestimmung der Dinge, daß sie sein sollen oder nicht, eine neue Art der Beziehungen innerhalb unseres Erlebnisses, wovon in der Naturgesetzlichkeit sich nichts findet. Diese Beziehungsform, auf der das moralische Urteil beruht, nennen wir die Idee der Freiheit. Wir können uns dem moralischen Urteil nicht entziehen, wir sind mit unserem Erlebnis durch eine uns übergeordnete Bestimmung verknüpft, wodurch es uns als

gut oder böse entgegentritt. Die Freiheit besteht nicht darin, daß wir ein Sittengesetz beliebig aufstellen könnten, sondern darin, daß wir es *besitzen*; denn dies bedeutet die Fähigkeit, moralisch zu urteilen, und setzt voraus, daß wir den gegebenen Dingen nicht bloß passiv ausgeliefert sind, sondern eine Stellung zu ihnen nehmen können, ob sie sein sollen oder nicht. Und in dieser Stellungnahme liegt unsere Freiheit, liegt die Gestaltung des Erlebnisses zu einer *persönlichen Tat*. Das Erlebnis wird uns gegeben, aber wie wir es in die Einheit unserer Persönlichkeit aufnehmen, darin sind wir frei. In welcher Richtung dies geschehen soll, ist uns durch das Sittengesetz als eine objektive Realität vorgeschrieben. Während uns das Naturgesetz keine Wahl läßt, besteht das Sittengesetz darin, daß wir es durch die freie Bestimmung über unsere Persönlichkeit in der Welt vollziehen, das heißt selbständig eine Ordnung schaffen sollen, die Gemeinschaft guter Menschen.

Daß wir hierher gehen, die Augen aufmachen und die Sterne sehen, das ist das Erlebnis. Unter den Denkmitteln des Verstandes ist dies alles Naturnotwendigkeit, verursacht durch lauter physiologische Gesetze; aber unter der Idee, daß etwas sein soll oder nicht sein soll, steht das Ereignis unter dem Sittengesetze. Es ist entweder gut oder verwerflich, vielleicht auch indifferent — darauf kommt es jetzt nicht an. Jedenfalls ist es moralisch beurteilbar, und das wäre es nicht, wenn es bloß Naturereignis wäre. Unter der Idee der Freiheit entsteht aus denselben Bausteinen, wie die Natur, wenngleich nach einem anderen Plane, das Gebäude der menschlichen Handlungen. Die Beziehungen der Notwendigkeit sind dadurch nicht aufgehoben, es sind nur andere Beziehungen dazu gekommen, und zwar für ein Gebiet, für welches jene nicht ausreichen; nämlich diejenigen Einheiten, durch welche das Erlebnis in der Willensrichtung der Persönlichkeiten geordnet wird, und deren Gesetz sich eben durch nichts anderes klarlegen und beweisen läßt als durch das zweifellose Bestehen der Forderung: „Du sollst!“

Wir verstehen jetzt, wie Freiheit mit Notwendigkeit, Sittlichkeit mit Natur ohne Störung zusammen existieren können. Bezögen sich diese Gesetzlichkeiten auf eine ursprünglich fertige Ordnung der Dinge, so stände man allerdings vor einer Unbegreiflichkeit. Nun haben wir aber auseinandergesetzt, daß alle Realität ihren besonderen Sinn gewinnt durch ihre Beziehung auf die Subjekte, daß von der Ordnung der Dinge der Erfahrung erst die Rede sein kann, insofern sie sich im Bewußtsein der Menschen aufbaut. Wie die Bestimmtheit im Naturgesetz, so ist auch die Selbstbestimmung im Sittengesetz eine Ordnung, die erst in der Entwicklung der Kultur zu Tage tritt. Je weiter die Kultur fortschreitet, um so klarer zeigt es sich, daß das Erlebnis der Menschheit sich unter verschiedenen Gestaltungsgesetzen zu reinen Kulturformen ordnet. Das Naturgesetz bedingt die Übereinstimmung der Subjekte in Bezug auf die Erkenntnis der anschaulichen Dinge, das Sittengesetz schreibt die Übereinstimmung in Bezug auf den Willen der Einzelnen vor. Erkennen und Wollen sind empirisch nur in den Subjekten gegeben, sie sind charakteristische Betätigungen, wodurch das Subjekt seinen Inhalt von Vorstellungen zu einem Weltinhalt vereinigt. Als solche aber sind sie nicht regellos und willkürlich, nicht selbst wieder subjektiv bestimmt, sondern objektive Realitäten, an welche alle Subjekte gebunden sind, demnach ihnen übergeordnet. Das Zusammenbestehen von Notwendigkeit und Freiheit erklärt sich also dadurch, daß sie außerhalb des Bewußtseins nicht in Frage kommen können, weil sie nichts anderes bedeuten als Ordnungen im Bewußtsein, Gesetze für das Erkennen und das Wollen, die demnach für erkennende und wollende Wesen gelten. Gäbe es keine solchen Wesen, so gäbe es auch weder Natur noch Freiheit; nur Wesen, die sich zur Kultur entwickeln, sehen sich vor die Tatsache gestellt, daß das, was sie erkennen, und das, was sie wollen, sich nach besonderen Gesetzen zur Naturordnung und zur sittlichen Ordnung zusammenschließt.

Hätte die naturalistische Weltauffassung recht, so käme

das Gesagte darauf hinaus, daß ich nach einer ursprünglichen Bestimmung mich notwendig entwickle und demnach keine Freiheit besitze. Diese Auffassung ist auch für die theoretische Erklärung der Welt unentbehrlich, und der Vorzug der kritischen Auffassung ist, daß er jene vollständig und unbeeinträchtigt in sich aufnimmt. In der Zeit greift die Freiheit nicht in die Natur ein.

Die naturalistische Weltauffassung hat nur insofern nicht recht, und die kritische geht darin über jene hinaus, daß wir sagen: Allerdings entwickle ich mich notwendig, insofern ich in der Zeit bin; aber die Bestimmung über meine Entwickelung ist kein Vorgang in der Zeit, sondern für die Zeit, sie selbst ist zeitlos. Deswegen bin ich frei, weil meine Selbstbestimmung, die über meine Entwickelung entscheidet, nicht in irgend einer Zeit diese Entscheidung festgestellt hat. In jedem Moment jedoch, in dem ich mir meiner individuellen Existenz in der Zeit bewußt werde, bin ich als ein Glied des räumlich-zeitlichen Weltinhalts bestimmt, weil mir dann auch meine Selbstbestimmung als ein Glied dieser Zeitreihe erscheint. Daß dies so ist, das liegt in dem Wesen des Bewußtseins, sowohl in der Form des Naturgesetzes als in der Form der Idee Bestimmungen zu vollziehen, Systeme in Raum und Zeit zu schaffen, die ihrer als individuelle Geister bewußt werden, und Persönlichkeiten als freie Selbstzwecke darzustellen, die sich in ersteren zur Wirklichkeit gestalten.

Infolge der gemeinsamen Wurzel von Erkenntnis und Wille in der Einheit des überempirischen Bewußtseins entwickelt sich in der Zeit mit und durch die Reihe der naturbedingten Einzelwesen das Einzelbewußtsein dieser Individuen vom tierischen Triebleben bis zum Selbstbewußtsein der Persönlichkeit im Menschen. Was ich die Persönlichkeit nannte, als die Einheit der zielbestimmenden Idee des Guten, das ist, wie gesagt, unserm Einzel-Ich immer nur in der Zeit als das psychische Ereignis gegeben, das wir unsern Willen nennen. Ebenso wenig wie die volle Naturbestimmtheit finden wir das Gute jemals in unserm Ich verwirklicht, sondern beide sind nur die gesetzlichen

Voraussetzungen für die Möglichkeit unserer Existenz als erkennende und wollende Individuen, und wir erleben jedesmal nur eine Stufe der Entwicklung zu einem unerreichlichen, weil unendlichen Ziele. Aber in jeder dieser Stufen finden wir die gesetzgebende Macht des Bewußtseins in doppelter Hinsicht tätig. Als Naturgesetzlichkeit schafft sie unsern momentanen Zustand, wie wir ihn erkennen, als ein System von Vorstellungen; und damit zugleich setzt sie als Freiheit einen Gegenstand für den Willen, der nun jenes System von Vorstellungen — nämlich unsern eigenen Zustand — unter der Idee des Guten beurteilt.

So geht das Reich der sich zur sittlichen Person entwickelnden Wesen parallel dem Reiche der sich als Natur erkennenden Wesen. Die Möglichkeit der Entwicklung beider Reiche aber beruht auf der Einheit des Gesetzes, das die Gemeinschaft aller Einzelwesen und ihre gegenseitige Arbeitsleistung bedingt. So wenig wie die einzelne Zelle, der einzelne Organismus, sei er Pflanze, Tier oder Mensch, ja ebensowenig wie die einzelne chemische Molekel existieren kann, sondern nur existiert durch die gegenseitigen Beziehungen zu ihrer Umgebung und zu ihresgleichen, ebensowenig kann das einzelne wollende Wesen bestehen, sondern es setzt den Willen anderer voraus. Wie die Natursysteme vom kosmischen Urnebel bis zum menschlichen Gehirn, so durchlaufen die Willenssysteme zahllose Stufen. Wir wissen nicht, wie weit die Sondergestaltung eines natürlichen Systems fortgeschritten sein muß, bis es sich als ein einheitliches Einzelbewußtsein aus dem Weltzusammenhang ausscheiden kann; die naheliegendste Annahme ist, daß diese Konzentration des Individuums mit dem lebenden Organismus zusammenfällt. Dann aber tritt auch zugleich das Triebleben auf, zunächst ungeschieden in den psychischen Tätigkeiten, eine dunkle Gemeinschaft von Vorstellung, Wille und Gefühl, als das bloße Streben nach Zustandsänderung. Mit der Differenzierung der Organe und der Entwicklung des Nervensystems scheidet sich dann das be-

wußte Vorstellen vom Willen und Gefühl, das organische System fühlt sich in den höher entwickelten Systemen als eine Einheit, erkennt seine Umgebung bis zu einem gewissen Grade und wählt unter den Handlungen, die sich ihm darbieten. Auf der höchsten uns bekannten Stufe des individuellen Bewußtseins, des menschlichen, ist die Unterscheidung soweit vorgeschritten, daß sich das Individuum nicht blos als Einheit fühlt, sondern sich selbst als ein Ich, als eine Stufe zur Persönlichkeit erkennt: neben den Trieb, der sich seines Zieles nicht bewußt ist, und den Triebwillen, der sein Ziel mit Bewußtsein verfolgt, ist dann der Vernunftwille getreten, der sich seine Aufgabe im Sittengesetze vorschreibt. Wie im einzelnen Menschen die allmählichen organischen Entwicklungsstufen noch erkennbar sind, welche die Natur zu seiner Bildung durchlaufen hat, so sind auch die Willensstufen des Triebes und des Triebwillens noch neben dem Vernunftwillen erhalten. Und so läßt sich auch keine bestimmte Grenze angeben, weder im Leben des menschlichen Kindes, noch zwischen Tier und Mensch, wo das Bewußtsein auftritt, daß das individuelle Erlebnis unter dem Gesichtspunkte des sittlichen Sollens zu gestalten ist, d. h. wo die moralische Verantwortlichkeit der Person anfängt. Alle jene Stufen sind die durch das Naturgesetz in Raum und Zeit bedingten Mittel, um Wesen zu ermöglichen, in denen sich die Persönlichkeit, d. h. die freie Selbstbestimmung zum Guten, als eine Gemeinschaft sittlicher Wesen vollziehe.

Man werfe daher nicht ein, es setze eine supernaturalistische Durchbrechung der Naturentwicklung, ein übernatürliches Eingreifen voraus, wenn man lehrt, daß im Menschen die Idee der Freiheit, die sittliche Persönlichkeit auftrete als eine Bestimmung *über* der Natur: es sei nicht einzusehen, warum durch den gesetzlichen Entwicklungsgang der Natur auf einmal ein Riß gemacht werde, der den Menschen als Vernunftwesen über die Natur erhebe und die ganze Reihe seiner organischen Vorfahren davon ausschließe. Und andererseits könne man

doch unmöglich von der Ewigkeit der sittlichen Person sprechen, wenn es Zeiten gegeben hat, in denen Rieseneidechsen die höchstentwickelten Persönlichkeiten der Erde waren. Wo war denn dann die sittliche Persönlichkeit? Und wie kam sie in die Natur hinein?

Wir erinnern daran: Die sittliche Persönlichkeit ist überhaupt nicht in der Zeit, sondern sie ist eine Zielbestimmung für alle Entwicklung in der Zeit. Sie ist niemals in die Natur hineingekommen, aber sie findet in der Natur ein Mittel zur Verwirklichung. Naturnotwendigkeit und Freiheit sind Bestimmungen des Bewußtseins überhaupt, und die organischen Wesen sind die Stufen, in denen sich diese Bestimmungen vollziehen. Der Mensch ist nur eine dieser Stufen, auch er soll erst zur Persönlichkeit werden. Aber er ist eine Stufe auf diesem Wege, von der wir durch unser Selbstgefühl wissen, daß die Entwicklung des individuellen Bewußtseins bei ihm den Grad erreicht hat, seine Aufgabe als Selbstzweck zu erkennen. Die Persönlichkeit ist nicht im Menschen auf einmal aufgetreten, sondern als eine zeitlose Bestimmung des Gesetzes hat sie sich den Menschen durch jene unendliche Reihe von Vorstufen gebildet, die uns die Biologie enthüllt. Und sie ist auch überhaupt garnicht im Menschen wie der Inhalt seines Ich, sondern als ein Richtpunkt des Willens, ein Gesichtspunkt der Beurteilung. Der zeitlosen Bestimmung des Sollens gegenüber gibt es keine Vergangenheit und keine Zukunft, sondern nur einen Maßstab für das, was in der zeitlichen Entwicklung der Natur sich gestaltet. Und dieser Maßstab, an den Menschen angelegt, ist sein Vernunftwille. In der Natur aber ist dieser Wille nicht zu suchen und nicht zu finden. Nicht im Innern der Natur liegt die Bestimmung über ihr Ziel und ihren Zweck, sondern in dem Gesetze der Vernunft, das die Natur zum Mittel bestimmt für das Reich der Freiheit.

XIV.

Die Idee der Zweckmässigkeit

Die Vorstellung eines notwendigen Geschehens, wie es in der Natur stattfindet, ist unserm Zeitalter so vertraut, daß die Naturgesetzlichkeit sogar vielfach für die einzige Realität gehalten wird, die es gebe. Wenn wir daher versuchten auseinanderzusetzen, welche eigentümliche Art des Seins demjenigen zukommt, was der Philosoph „Idee" nennt, so mußte dies stets im Vergleich zum Naturgeschehen stattfinden. Als charakteristisches Beispiel für die Idee eignete sich hier am besten die Idee der Freiheit; ist doch einem jeden aus dem Gefühl der Willensfreiheit der Gegensatz bekannt, in dem dieses Gefühl mit der Überlegung des Verstandes steht, wonach jeder Naturvorgang notwendig bedingt ist. Hier durften wir daher bei der Schwierigkeit des Stoffes am ehesten hoffen, den Leser für die Einsicht zu gewinnen, daß es sich bei jenem Gegensatz nicht um einen Widerspruch handelt, sondern um zwei verschiedene, durch die Einheit der Persönlichkeit mit einander verknüpfte Welten, die theoretische und die ethische. Die Freiheit bildet nicht eine Grenze, an der die Naturerkenntnis irgendwo Halt machen müßte, sondern eine Forderung, die nicht an die Natur, sondern an uns gestellt wird, um uns von der Natur zu unterscheiden, um in der Welt der Werte die Idee des Guten zu verwirklichen.

Diesem Gegensatz von Denken und Wollen entspringt eine neue Forderung, deren Grundsatz sich als Idee der Zweck-

mäßigkeit bezeichnen läßt. Das Wirkliche soll gut sein, aber es ist nicht immer gut; das Gute soll wirklich sein, aber es bleibt meist ein frommer Wunsch. Ist eine wirkliche Einrichtung, ein Vorgang, eine Handlung so beschaffen, daß sie der Idee des Guten entspricht, so nennen wir sie zweckmäßig. Insofern bezieht sich das Zweckmäßige auf die praktische Lebensgestaltung überhaupt.

Da wir aber nicht bloß denkende und wollende, sondern vor allem fühlende Wesen sind, so erleben wir das Wirkliche und das Gute stets zugleich als Zustände der Lust und Unlust. Aus dieser Mannigfaltigkeit der Gefühle, die ja alles Leben begleitet, läßt sich unter der Idee der Zweckmäßigkeit eine besondere Art von Gefühlen absondern: die ästhetischen Gefühle. Wie weit auch das Seiende und das Seinsollende in der Erfahrung auseinander fallen, in Bezug auf ihren Gefühlsanteil lassen sie doch eine Vereinigung zu. Und an die Vorstellung dieser Vereinigung knüpfen sich dann Gefühle, in denen die Menschen, wiewohl das Gefühl eigenstes Besitztum des Einzelnen bleibt, trotzdem zu einer Übereinstimmung gelangen. Hierdurch entsteht ein neues Realitätsgebiet, das der Kunst. Insofern Natur und Sittlichkeit als Objekte des Gefühls auftreten, werden sie Stoff für die Kunst.

Hier ist irgend eine wirkliche Tatsache, eine Landschaft, eine menschliche Handlung, ein Charakter. An dem gegebenen Naturgegenstand können wir nichts ändern. Unter der Idee der Freiheit sagen wir zwar, daß dies oder jenes anders sein sollte, wir können indessen diesen Anspruch des Willens nicht vollziehen; das, was sein soll, vermögen wir in der überwiegenden Zahl der Fälle nicht wirklich zu machen, das Wirkliche nicht, wie es sein soll. Die Kunst aber überbrückt diese Kluft mit Hilfe des Gefühls. Zwar an der Natur kann sie nichts ändern, am Sittengesetz auch nicht; aber sie kann beide in der Vorstellung zu einer Einheit verbinden, und hierdurch wird ein neues Gefühl erzeugt, das Gefühl des Schönen. Wenn die

Landschaft, die Handlung, der Charakter so vorgestellt werden, wie sie sein sollen, so entsteht dadurch freilich keine Wirklichkeit in der Natur oder Moral; aber es entsteht das Gefühl einer solchen Wirklichkeit. Die Natur wird als schön gefühlt, wenn sie vorgestellt wird, wie sie sein soll: die sittliche Handlung wird als schön gefühlt, wenn sie als wirklich vollzogen vorgestellt wird. Diese neue Realität des ästhetischen Gefühls baut eine neue, eigene Welt auf neben der Natur und der Sittlichkeit, das ist die Kunst: neben dem Guten entsteht das Reich des Schönen. Das Gefühl, mit dem wir eine tapfere Tat, ein treffliches Mahl oder dergleichen selbst erleben, ist nicht ästhetisch; das eigentümliche, selbstlose Gefallen, das als ästhetisch bezeichnet wird, tritt erst dann auf, wenn der Gegenstand des Gefallens das Gefühl nicht direkt, sondern durch die Vorstellung davon erregt.

Und eben hierdurch, indem es ästhetisch wird, erlangt das subjektive Gefühl seine objektive Bedeutung. Nur dann ist unser Urteil ein rein ästhetisches, wenn die Allgemeingültigkeit des Gefühls nicht etwa durch ein Interesse bedingt wird, das sich auf einen zu erreichenden natürlichen oder sittlichen Zweck richtet; in diesem Falle hätten wir es mit den Anwendungen der Naturerkenntnis oder der Praxis des sittlichen Lebens zu tun. Für die Kunst darf vielmehr lediglich das Gefühl in Betracht kommen, das die Vorstellungen von den zu erreichenden Zwecken hervorrufen, und in dem freien Spiel der Vorstellungen von Zwecken lösen sich die unnahbaren Gewalten des Naturgesetzes und des Sittengesetzes zur Harmonie des Schönen auf. Das Gesetz, unter dem das Reich der Natur und das Reich der Moral sich im lebendigen Gefühle der Menschheit zu einer neuen Realität, der Realität des Schönen vereinigen, kann man die Idee der Zweckmäßigkeit nennen. Nicht ein wirklicher Zweck, sondern nur die Vorstellung des Zweckmäßigen soll im künstlerischen Schaffen erreicht und im Gefühle erlebt werden. Unter dieser Idee erweist sich die Kunst eben-

falls als ein Mittel, Übereinstimmung von Subjekten hervorzubringen, nämlich Übereinstimmung im Gefühl. Erkenntnis und Wille werden nicht aufgehoben, sondern verbunden im Gefühl; so zerstört die künstlerische Gestaltung weder die Notwendigkeit der Natur noch die Freiheit des sittlichen Handelns, sondern sie vereinigt sie als Gefühl zu einem allgemeinen Menschheitsbewußtsein, zu einer Harmonie der Gefühle. In diesem Sinne kann man von einer ästhetischen Weltanschauung sprechen, welche dem Wissen wie dem Sollen ihr Recht läßt.

Von der Gestaltung des Gefühls begreift man, daß sie sich nur im Subjekt vollziehen kann. Wenn man nun bedenkt, daß es Ordnungen gibt, nach welchen sich Gefühle übereinstimmend in den Subjekten gestalten, und daß uns die Werke der Künstler solche Ordnungen in der Erfahrung aufweisen, so leuchtet es wohl auch ein, daß es überhaupt objektive Gesetze gibt, die doch nur in und an den Subjekten Wirklichkeit gewinnen. Denn was bedeutet die objektive Schönheit einer Beethovenschen Symphonie für eine Welt von Tauben, oder ein Rafaelsches Gemälde für eine Welt von Blinden? Wie sich hier die Schönheit nur vollzieht im Gefühl sinnlich wahrnehmender Wesen, so vollzieht sich auch die Natur nur in der Erkenntnis denkender, das Sittengesetz im Willen sich selbst bestimmender Wesen. Und nun ist es kein Widerspruch mehr, daß die Kultur im Reiche der theoretischen Erkenntnis unter anderem Grundgesetz sich aufbaut, als im Reiche des Willens oder Gefühls. Die Sterne, die am Himmel leuchten, sind für die Erkenntnis Naturnotwendigkeit; wenn aber das Erlebnis, daß wir den Sternenhimmel erblicken, in Bezug auf das damit verbundene Gefühl realisiert wird, so daß ein Produkt entsteht, welches dieses Gefühl in jedem Menschen wieder erweckt, z. B. ein Gedicht, so haben wir unbeschadet des astronomischen Sternenhimmels eine ästhetische Einheit, ein Objekt der Kunst. Es ist nun hier nicht die Absicht, weiter auszuführen, wie sich

das Gebiet der Kunst auf der Idee der Zweckmäßigkeit in ähnlicher Weise aufbaut, wie das Reich der Sittlichkeit auf der Idee der Freiheit. Nur in Bezug auf die Natur soll kurz erläutert werden, wie die Idee der Zweckmäßigkeit nicht verstanden werden darf. Denn ähnlich, wie man die Naturerkenntnis durch die Idee der Freiheit stören und beschränken wollte, hat man auch in ausgedehntester Weise in der Natur von der Idee der Zweckmäßigkeit irreführend Gebrauch gemacht.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß man, wie alle Vorgänge, so auch die Erscheinungen der Natur und ihr überraschendes Ineinandergreifen unter dem Gesichtspunkt des Zweckes betrachten kann. Wenn man Ernährung und Wachstum einer Pflanze oder die Verpuppung einer Raupe oder die Tätigkeit irgend eines unserer Organe beobachtet, so zeigt sich dies alles so zweckmäßig eingerichtet, daß es scheint, als könnten wir zur Erklärung dieses Zusammenstimmens der verschiedenartigsten Kräfte die Vorstellung des Zweckes nicht entbehren. Dennoch haben wir es dabei mit nichts anderem zu tun, als mit dem Naturgesetz der Wechselwirkung, mit dem Begriffe des „Systems" (s. S. 57). Man täuscht sich vollständig, wenn man meint, eine bessere Erklärung dadurch zu geben, daß man den Zweck in das Naturgesetz hineinverlegt, daß man etwa den Kräften der Materie „Zielstrebigkeit" oder dergleichen mystische Tendenzen zuschreibt. Vielmehr verläßt man damit das Gebiet der naturwissenschaftlichen Erklärung aus Gesetzen. Die Täuschung beruht auf Folgendem.

In der Pflanze, dem Tier, in jedem Organ und jeder Zelle sehen wir immer ein verhältnismäßig abgeschlossenes, einheitliches System vor uns, und das Ergebnis, das aus dem Zusammenwirken aller Teile entsteht, ist somit schon gegeben; es ist tatsächlich nur durch die Einheit der verbindenden Form vorhanden. Das Denkmittel der Kausalität reicht allerdings zur Erklärung des Vorganges nicht aus, sondern es gehört eben dazu das des Systems. Man darf sich die Einheit eines

Systems nicht bloß so denken, wie die eines Ganzen, wobei doch jeder Teil noch seine Selbständigkeit behält, wenn man auch ihre Verbindung löst. Die Einheit des Systems bedeutet vielmehr, daß seine Elemente ohne das System gar nicht in unverändertem Sinne bestehen, daß sich System und Elemente erst gegenseitig in ihrem Zusammen als Inhalt bestimmen und ein in sich geschlossenes Ganzes, eine individuelle Existenz erzeugen. Will man dagegen, wie manche Naturforscher, diese Einheit der Erzeugung wegdenken und allein in den Bestandteilen des Systems die Ursachen aufsuchen, weshalb sie ein System bilden können, so bleibt nichts anders übrig, als in jedem Element diese Einheit noch einmal besonders zu denken, d. h. den Teilen ein unbewußtes Streben nach dem Ganzen beizulegen. Das heißt dann eine „zielstrebende" Kraft, eine im einzelnen Teil vorgebildete Beziehung. Man hat aus dem Gesetz des Systems durch Übertragung auf die einzelnen Teile und durch ihre Isolierung ein Etwas gemacht, das es im Zusammenhange der wirklichen Natur nirgends geben kann, sondern nur in unserer Vorstellung eines gesetzten Zieles. Und doch liegt in den biologischen Einheiten nichts anderes, als was schon der richtig gefaßte Begriff der Wechselwirkung mit einbegreift. Es kommt schließlich nicht auf den Namen an; meint man aber, daß zielstrebende Kräfte etwas anderes bedeuten als das Gesetz einer Veränderung in Rücksicht auf die Gesamtheit eines Systems überhaupt, so läßt man sich durch den Namen irreführen. Man dehnt dann den Begriff des Zwecks willkürlich auf ein Gebiet aus, mit dem er nichts zu tun hat. Denn Zwecke bestehen nur für bewußte Wesen. Gewiß hat die Natur einen Zweck, aber nicht in sich selbst, sondern immer nur als Mittel für eine Persönlichkeit. Die Zwecke liegen nicht in der Natur, sondern über der Natur.

Sobald wir auf ein Naturgeschehen stoßen, das wir nicht ohne den Zweckbegriff zu Hilfe zu nehmen erklären können, so ist dies allerdings jedesmal das Zeichen, daß hier eine vor-

läufige Schranke unserer Erkenntnis liegt. Aber es ist kein Zeichen, daß wir hier vor einem „Innern" der Natur stehen, dessen Verständnis uns überhaupt verschlossen wäre. Es ist nur das Zeichen für eine neue Aufgabe der Erkenntnis. Diese Aufgabe ist alsdann mit denselben Mitteln in Angriff zu nehmen, die überhaupt der Naturwissenschaft zu Gebote stehen, und sie ist zu lösen durch Zurückführung der Erscheinungen auf die Grundsätze des Naturerkennens. Die Idee der Zweckmäßigkeit gehört zu diesen Gesetzen nicht. Sie ist uns, wie überhaupt für jede Gestaltung unseres Lebens, so auch für unser Naturerkennen ein Leitfaden, die Probleme zu stellen und die Mittel der Untersuchung zu wählen. Aber als Erklärungsmittel ist sie nur ein Notbehelf dort, wo das Naturgesetz auf dem gegenwärtigen Standpunkte unseres Wissens noch nicht ausreicht. Daß die Naturwissenschaft zahllose Dinge noch nicht erkannt hat, gibt uns kein Recht, ihre Prinzipien zu verlassen; diese sind Raum, Zeit und mathematisches Gesetz. Hierbei gibt es keine „inneren" Bestimmungen, sondern alles Geschehen ist bedingt durch räumlich-zeitliche Beziehungen des Inhalts. Auf diese allein sind die Erscheinungen zurückzuführen. Das gilt auch von den biologischen Einheiten. Nur befinden wir uns inbezug auf diese erst in den Anfängen, in den vorbereitenden Schritten der Erkenntnis, ähnlich wie die ersten zwei Drittel des siebzehnten Jahrhundert, ehe die Differenzialrechnung erfunden war, vor den Problemen der mathematischen Naturwissenschaft standen. Es fehlt uns noch der Kalkül, der das Gesetz des Systems als Bedingung zur Erzeugung geschlossener individueller Gefüge ebenso mathematisch darzustellen gestattet, wie die Differenzialrechnung das Gesetz der Veränderung in Gleichungen festlegt. Die Biologie hat erst ihre Kepler und Galilei, sie wird auch noch ihre Newton und Leibniz und einst ihren Helmholtz bekommen. Das ist die Aufgabe der Zukunft.

Will man diese Aufgabe durch Einführung geheimnisvoller, zweckmäßig wirkender, innerer Bestimmungen umgehen, so ver-

läßt man das Gebiet der Naturwissenschaft und begibt sich in das Reich der Dichtung. Ganz indiskutabel ist es, etwa von psychischen Kräften zu sprechen. Wir wissen ja, daß das Psychische unter den konstitutiven Bedingungen der Natur keine Stelle hat. Mit solchen Unklarheiten sucht man nur ein noch unbefriedigtes Erkenntnisbedürfnis durch die Mittel der Phantasie zu stillen, indem man etwas noch nicht Erklärtes durch etwas überhaupt Unerklärliches, etwas Unbekanntes durch etwas Unerkennbares ersetzt. Was sollen denn diese zweckbestimmenden Kräfte sein? Bestimmungen sind entweder Naturgesetze, d. h. konstitutive Einheiten, wodurch Inhalt in Raum und Zeit gesetzlich geordnet wird, oder es sind Ideen, d. h. regulative Einheiten, wodurch Ziele über der Natur gesetzt werden. In der Natur Ziele im Sinne der Idee durch die Natur selbst zu setzen, hat keinen Sinn, weil das Ziel doch einen Inhalt, der in ihm vereint wird, voraussetzt, dieser Inhalt aber in der Natur immer erst erzeugt wird mit der Einheit des Gesetzes zugleich, also im System. Der Zweck kann niemals etwas erzeugen, sondern nur beurteilen, die Natur aber ist die Gesetzmäßigkeit, die erzeugend, konstitutiv, schaffend tätig ist: sie stellt eben die Seite des Bewußtseins dar, wodurch es sich seinen Inhalt gibt. Der Zweck bedarf zu seiner Verwirklichung des Gesetzes, daß etwas Wirkungen in bestimmter Weise auszuüben vermag, aber er selbst kann keine Wirkung ausüben. Wenn die Atmung der Zweck der Lunge ist, so entsteht dadurch noch keine Lunge, sondern es müssen Bedingungen vorhanden sein, die Zweck und Organ, Atmung und Lunge zugleich erzeugen. Was man in der Natur fälschlich Zweck nennt, das ist die Funktion des Organs, die sich in seiner Abhängigkeit von der Umgebung ausbildet. Der Zweck ist kein Naturgesetz, aber er weist auf ein Gesetz hin, das uns im einzelnen noch zu erforschen bleibt. Setzen wir für dieses noch Unerforschte hypothetisch den Zweck, so haben wir einfach der Natur etwas angedichtet.

Alle Bestimmungen in der Natur sind Bestimmungen der

Wechselwirkung. Es ist nicht möglich, den einfachsten Vorgang, den Inhalt eines Raumteils, einen chemischen Stoff zu definieren, wenn man nicht zugleich seine Beziehungen zu andern Raumteilen einführt, mit denen er ein Ganzes bildet, das als Ganzes auf ihn selbst zurückwirkt. Ein Volumteil Wasserstoff ist nicht etwas an und für sich Bestimmtes, sondern was er ist, ist er nur dadurch, daß er Beziehungen der Größe, der Lage, der Ausdehnung, des Drucks zu andern Raumteilen hat, daß er, falls gewisse Temperaturen und gewisse andere Stoffe gegeben sind, mit diesen bestimmte Verbindungen eingeht u. s. w.; und nur in dieser Wechselwirkung ist ein Körper bestimmt. Also ist die Einheit des ganzen Systems für jeden Teil des Raumes die Bedingung, daß er in bestimmter Weise erfüllt ist; und jede Abänderung eines Teils des Systems wirkt auf das Ganze, jede Abänderung des Ganzen auf den Teil zurück. Man ändere den Druck eines Gases, und mehrere seiner übrigen Eigenschaften ändern sich ebenfalls. Die Teile wirken nicht bloß auf einander, sondern haben ihre Realität immer erst in ihrer Zugehörigkeit zu einem System durch diese Einheit. Das gilt in der ganzen anorganischen Natur, in der man von Zwecken nicht zu sprechen pflegt, ebenso gilt es aber in der organischen Welt. Es gibt überhaupt keinen Sprung vom Anorganischen zum Organischen. Der Begriff des Systems führt ganz allmählich von den einfachen Einheiten zu den komplizierten der lebendigen Welt, so daß auch eine scharfe Grenze, wo man vom Leben sprechen darf und wo nicht, gar nicht existiert. Auch der Begriff des Individuums zerfließt an dieser Stelle. Es tritt das um so klarer hervor, je mehr die Chemie von einer statischen zu einer dynamischen Wissenschaft wird und im Gesetz der Massenwirkungen die chemischen Prozesse als Systeme in ihrem Werden enthüllt. Das Studium der kolloidalen Lösungen, der Katalyse, der Wirkungen der Oberflächenenergie füllt mehr und mehr die scheinbare Lücke zwischen anorganischen und organischen Systemen aus. Überall bleibt der Begriff des

Systems, der Wechselerzeugung zwischen Bestandteil und Gesamtheit, einunddersel be. Die Einführung des Zweckbegriffs ist nicht notwendig, wenn man nur nicht immer bloß an die Kausalität als einzige Naturbedingung denkt, sondern den Begriff der Wechselwirkung weit genug faßt, wie er hier definiert wurde. Und das ist ein rein naturwissenschaftlicher Begriff, der sich mathematisch ausdrücken läßt oder lassen wird. Der Zweck ist nicht mathematisch zu behandeln, und damit ist er von den Mitteln der Naturerkenntnis ausgeschlossen. Die vielfach unterschätzte Kategorie der Wechselwirkung dagegen enthält als berechtigtes konstitutives Prinzip jene für die organische Natur unentbehrliche Berücksichtigung der individuellen Einheit, wozu man mißbräuchlich die regulative Zweckidee herbeiziehen zu müssen glaubt. Dies ist gefährlich für die Naturwissenschaft, die damit ihr eigenes Objekt, die Natur, als dem Verstande zugängliche Größenbeziehung aufhebt und einem willkürlichen Mystizismus den Boden bereitet. Der Mensch ist nicht bloß Natur, aber insofern er Natur ist, durchdringt er sie ganz. Unser Leben und Erlernen bewegt sich nicht am Rande der Natur, ohne sie zu verstehen, sondern die Gegenstände, die wir erkennen, die besitzen wir auch so, wie sie sind, die sind wir selbst. Das war der Grundzug in Goethes Lebensführung. Er bemächtigte sich der Dinge, indem er sie durchlebte; das Naturgeschehen vollzog sich in seiner Individualität als Naturerkenntnis. Deswegen mochte er es nicht leiden, daß man ihm die Natur auseinanderriß, deswegen wendete er sich gegen die unberechtigte Spaltung der Natur in ein Äußeres und ein Inneres. Es gibt kein anderes Innere der Natur als den gesetzmäßigen Zusammenhang der Dinge in Raum und Zeit. Und „ins Innere der Natur", so sagt Kant, „dringt Beobachtung und Zergliederung der Erscheinungen, und man kann nicht wissen, wie weit dieses mit der Zeit gehen werde."

Die Aufgabe der Naturwissenschaft ist es, die gesetzliche Bestimmtheit, welche die Natur ausmacht, immer klarer zu lösen

von den Phantasiebildern, die wir aus unserm Selbstgefühl in sie hineintragen. Wenn ich jene Zweckbestimmungen Phantasiebilder nenne, so heißt das natürlich, Phantasiebilder werden sie erst dadurch, daß wir sie in die Natur hineinverlegen; sie besitzen keine Realität in der Natur, sondern ihre Realität haben sie über der Natur im Wesen der Persönlichkeit. Wir können die Naturwissenschaft nur dadurch von dem Druck befreien, den die Rücksicht auf die höchsten ethischen, ästhetischen und religiösen Ideale ihrer freien Forschung auferlegt, wenn wir offen anerkennen, daß die Ideen nicht in der empirischen Natur, im Reiche der theoretischen Erkenntnis anzutreffen sind, weil sie eine andere Realität besitzen. Darum kann auch keine Forschung das widerlegen, was wir als die Forderung der sittlichen und religiösen Persönlichkeit wollen und glauben; und somit gewinnen wir für Freiheit und Glauben eine Realität, die ebensowenig vom Standpunkte der Erkenntnis angreifbar ist, als sie Eingriffe in das Gebiet der Naturerklärung zu machen vermag. Es war die Absicht unserer Ausführungen, auf diese Unabhängigkeit der Welt der Werte hinzuweisen, deren Gestaltung mit den Worten Idee und Persönlichkeit bezeichnet zu werden pflegt.

XV.

Die Grenzen des Gefühls

Es ist vielfach gesagt worden, und es ist leider wahr: wir haben heute keine Zeit zur Philosophie. Es fragt sich nur, ob wir sie uns nicht doch öfter nehmen sollten. Man kann allerdings in der Technik des täglichen Lebens ohne Philosophie durchkommen, sowie man ja auch lebt und ißt und atmet, ohne von den Funktionen des Körpers ein wissenschaftliches Bewußtsein zu haben. Aber wenn die Maschinerie an irgend einer Stelle stockt, so wendet man sich an den Arzt, der die Lebensprozesse und die Beschaffenheit der Organe zu seinem Studium gemacht hat. Man hört dagegen kaum, daß man sich an den Philosophen wendet, wenn in dem geistigen Prozeß der Menschheit eine Unordnung eintritt, oder eine Veränderung in seinen Bedingungen und Organen, eine Operation vorgenommen werden soll. Die Politiker, die alsdann die Sache führen, bedürfen offenbar des Rates der Philosophen nicht, und man kann daraus den erfreulichen Schluß ziehen, daß sie allesamt treffliche Philosophen sind.

Kein Zweifel. Denn schließlich ist ja doch das Gedeihen der Gesellschaft, nach welchem sie streben, abhängig von dem Fortschritt der Kultur; und wenn man für die Kultur tätig sein will, so muß man sich die Begriffe klargelegt haben, die in ihr zusammenwirken; eine solche sorgfältige Analyse und Erwägung der Begriffe ist ganz gewiß eine ausschließlich philosophische Aufgabe. Und insofern ist auch Philosophie eine

Voraussetzung zu prinzipieller Klarheit bei der Wirksamkeit im praktischen Leben.

Indessen, solche Ansichten gelten als pedantisch: man wittert Doktrinarismus. In den meisten Fällen genügen praktische Lebenserfahrung, politischer Takt, Kenntnis der tatsächlichen Verhältnisse, Menschenkunde, Umsicht und Gewandtheit. Gewiß, und wer möchte auch diese schönen Eigenschaften vermissen? Und weil sie unerläßlich sind, so scheint es, als könne man aller philosophischen Abzirkelung von Grundbegriffen entbehren, die ja doch in unfruchtbaren Theorien stecken bleibe.

Nun kommt es aber vor, daß einmal wirkliche Grundbegriffe in Betracht und zur Sprache kommen. Technische Fragen der staatlichen Organisation führen auf prinzipielle Probleme zurück, und auf einmal erhebt sich die Debatte in großem Stil über rein philosophische Begriffe: Religion, Moral, Erkenntnis, Kunst, also direkt über die Richtungen der Kultur. Dann kann es einen seltsamen Eindruck machen, wenn Begriffe, an deren Klarstellung die Philosophen ihre Lebensarbeit gesetzt haben, behandelt werden, als kämen sie eben auf den Markt wie eine neue Ware, worüber jeder seine eigene Meinung haben könne; als hätte die wissenschaftliche Forschung der größten Denker nicht gewisse Grundsätze herausgearbeitet, die der modernen Kultur zugrunde liegen. Und dann stellt man sich unwillkürlich die oben erwähnte Frage: Sollten wir uns nicht doch öfter Zeit zur Philosophie nehmen?

Aber die Philosophen, sagt der Praktikus, liegen ja selbst im Streit. Der eine behauptet dies, der andere jenes, und der dritte bestreitet beides. Wie soll man sich da orientieren? Wem soll man vertrauen? Muß man nicht in Zweifel geraten, ob die Überlegung durch die Vernunft nicht gerade in den schwierigsten Fragen den Menschen im Stich läßt? Da ist es doch vielleicht geratener, sich an eine Quelle zu wenden, die jeder unverfälscht und gewiß in sich selber trägt, an unser

Gefühl. Lassen wir den Streit der Vernunft den Philosophen und entscheiden wir getrost nach unserm Gefühl!

Wir wollen einmal gar nicht untersuchen, wie es mit der angeblichen Uneinigkeit der Gelehrten steht; wir wollen auch nicht fragen, ob nicht der Meinungsstreit selbst schon ausreiche, vielerlei daraus zu lernen gerade für die Stellungnahme zu Fragen, die selbst noch nicht entschieden sind; vielleicht handelt es sich eben darum, zu erkennen, wieweit die Vernunft ihr Gebiet erstreckt und worüber sie Recht zu sprechen hat. Wir wollen nur die angerufene Gegeninstanz des Gefühls ein wenig prüfen, worauf sie denn — als Gefühl — ihren Beruf zum Mitreden gründen wolle, und wie sich das Gefühl als Richter in Kulturfragen legitimieren könne.

Ja in Kulturfragen, denn darum handelt es sich. Ob der eine die tragische Oper vorzieht, der andere eine Posse, ob man einen Band Gedichte liebt oder eine Skatpartie oder einen Schoßhund, das ist reine Gefühlssache, dabei wollen wir niemand mit Vernunftgründen behelligen. Aber wenn jemand die Lebensführung anderer beeinflussen und in der Welt wirken will, wenn es sich um die Grenzen der Freiheit öffentlicher Aufführungen oder künstlerischer Darstellungen handelt, oder um die Beschäftigung der Jugend, oder um den Schutz der Tiere, dann treten wir in das Gebiet der Fragen ein, aus welchen schließlich in ihrer Gesamtheit das Kulturproblem, somit der Fortschritt der Menschheit, sich zusammensetzt; und dann fragt es sich, welche Grenzen dem Einflusse des individuellen Gefühls im Kulturleben gezogen sind.

Was ist Gefühl? Wenn die Schildbürger nach dem Festtrunk untereinander gerollt sind und sich nicht mehr einigen können, welches Paar von Beinen eigentlich einem jeden zugehöre, so lassen sie sich von einem vorübergehenden Eulenspiegel ordentlich darauf hauen, und sogleich findet jeder seine Beine wieder. Das ist Gefühl. Es ist dasjenige, wodurch ein jeder merkt, was seinem eigenen Ich zugehört. Aber wenn Faust

von Gretchen über seinen Gottesbegriff katechisiert wird, so sagt er von dem Heiligsten, was seine Seele füllt, ebenfalls: „Gefühl ist alles". Das ist doch wohl etwas anderes? Die Köchin hat es „im Gefühl", wieviel Salz sie zur Suppe zusetzen muß, und der Künstler hat es „im Gefühl", wodurch er seinem Werke das Unbeschreibliche gibt, was Stimmung macht. Auf sein Gefühl beruft sich der Schwärmer, der Phantast, der Egoist, wenn er seine Hirngespinste und Launen zu Gesetzen stempelt, die er der Welt vorzuschreiben sich anmaßt. Was ist nun das Gemeinsame in allen diesen Gefühlen?

Vom Gefühl reden wir überall dort, wo sich für unser Bewußtsein ein Inhalt geltend macht, dessen objektive Bestimmung in keiner Weise möglich ist. Wenn die Schildbürger ihre Beine durch das Gefühl bestimmen, so bestimmt eben jeder nur seine eigenen, also rein subjektiv, und er erfährt dadurch nichts von den Beinen der andern. Wüßte die Köchin, wieviel Gramm Salz sie nehmen muß, so brauchte sie's nicht im Gefühl zu haben. Die Schöpfung des Genies und die Gewalt des religiösen Gefühls lassen sich nicht in Begriffe fassen, sie wurzeln im Erlebnisse des Einzelnen, darum sind sie Gefühl. Und eben weil der Schwärmer und Egoist sich auf kein allgemeingültiges Vernunftgesetz berufen kann, sondern nur auf seine subjektive Willkür, darum preist er das Gefühl als die maßgebende Bestimmung. Gefühl ist stets das Zeichen, daß eine nur subjektive Einheit entscheidend ist.

Aber sind nicht die subjektiven Einheiten im Grunde die einzigen, deren wir sicher sind? Muß nicht alles in einem Ich erlebt werden, damit überhaupt versucht werden kann, Gesetze als objektive Einheiten dafür aufzufinden? Die Entwicklung der Kultur ist gewiß eine objektive Realität, ja sie ist die umfassendste Realität überhaupt, die sich der Erfahrung darbietet. Aber sie vollzieht sich in dem Erlebnis und der Tat der einzelnen, in der Selbstbestimmung von Persönlichkeiten. Und von dem einfachsten Organismus, der auf einen Reiz mit einer

Bewegung antwortet, bis zu dem kompliziertesten Willensentschluß des Menschen entscheidet schließlich über die Richtung der ausgeführten Bewegung das allgemeine Gesetz der Individuen, daß sie sich Dingen und Vorstellungen zuwenden, sie sich aneignen und bewahren, oder daß sie solche zurückstoßen und vergessen, je nachdem die Dinge durch die Wirkung auf das Gefühl Wert besitzen oder nicht. Insofern ist es richtig, daß das Gefühl im letzten Grunde maßgebend dafür ist, welche Auswahl das Individuum aus den Reizen trifft, die sich im Getriebe der Welt ihm darbieten. Denn eben im Gefühl kommt jene Einheit zum Ausdruck, daß wir ein Ich sind nnd unsere Kreise um uns ziehen. Daher finden wir in allem und jedem das Gefühl wieder, weil wir alles und jedes auf uns in irgend einer Weise beziehen müssen, wenn wir davon erfahren sollen. Unsere Empfindungen, die den Raum mit Widerständen und Farben, mit Temperaturen und Tönen erfüllen, sind mit Gefühlen verbunden; unsere Vorstellungen, seien sie nun theoretischen, ethischen oder ästhetischen Charakters, nicht minder. Das Gefühl beherrscht die Richtung unserer Entwicklung, das ist Tatsache. Das Gefühl aber ist ja das gänzlich Subjektive, das aller objektiven Bestimmung Unzugängliche. Wie könnten objektive Ordnungen, wie könnten Gesetze des Daseins, wie Natur und Wissenschaft, Staat, Recht und Sittlichkeit möglich sein, wenn das ewig Unbestimmbare, das subjektive Gefühl entscheidend wäre für die Arbeit der Kultur? Diese Schwierigkeit, aus der Einheit des Gefühls zur Einheit des Gesetzes zu gelangen, muß uns mißtrauisch machen gegen die Rolle, welche die Gewalt des Gefühls in der Welt spielt, sie muß uns warnen, einer Überschätzung des Gefühlselements in der Wirklichkeit uns hinzugeben. Das Gefühl hat Macht, doch ob es auch Recht hat? Wollte man sich nur an der Macht halten, so käme man zur Schwärmerei.

„Sie fragen mich, wo der Hang zu der jetzt so überhand nehmenden Schwärmerei herkommen möge, und wie diesem

Übel abgeholfen werden könne? Beides ist für die Seelenärzte eine ebenso schwer zu lösende Aufgabe, als der vor einigen Jahren postschnell seinen Umlauf um die Welt machende, in Wien sogenannte russische Katarrh, Influenza, der unaufhaltsam Viele befiel, aber von selbst bald aufhörte, es für unsere Leibesärzte war, die mit Jenen darin viel Ähnliches haben, daß sie die Krankheiten besser beschreiben, als ihren Ursprung einsehen oder ihnen abhelfen können."

Die Zeilen klingen, als wären sie heute geschrieben — abgesehen von dem Ausdrucke „postschnell", der uns im Zeitalter des Telegraphen wohl nicht mehr entschlüpfen würde. Im Übrigen aber passen sie vollständig in die Gegenwart, obwohl sie vor mehr als einem Jahrhundert von Immanuel Kant im Jahre 1790 an Borowski gerichtet wurden. Oder sollte vielleicht jemand den Kopf über die Behauptung schütteln, daß der Hang zur „Schwärmerei" jetzt überhandnehme? Leben wir nicht in einem Zeitalter des Materialismus, der Nüchternheit, der kalten Verstandesherrschaft? Klagen wir nicht über den Mangel an Idealen bei der Jugend, die nur nach Brot und Stellung strebt? Wo ist da die Schwärmerei? Nun, wir meinen, sie ist allerdings da, und zwar in höchst bedenklicher Weise, nämlich als die unklare und darum erst recht gefährliche Reaktion auf eine Überschätzung des Verstandeselements in der Weltauffassung, die nun in eine wüste und kulturwidrige Unterschätzung alles dessen umzuschlagen droht, was Theorie und Wissenschaft leisten.

Die überraschenden Fortschritte, welche die Wissenschaft im letzten Jahrhundert gemacht hat, und die im engsten Zusammenhange damit gewonnene technische Beherrschung der Natur haben einen Rausch der Begeisterung hervorgebracht, als ob man von der theoretischen Erkenntnis, in Verbindung mit der Machterweiterung der Menschheit, die Lösung aller Probleme des Daseins erwarten dürfe. Die Weltanschauung des Materialismus bildete sich ein, mit naturwissenschaftlichen

Erklärungen die tiefsten Bedürfnisse des Menschengemüts beschwichtigen zu können, und die Flachheit und Zuversichtlichkeit ihrer Dogmen machte sie populär. Es schien, als sei die Beschreibung, die der Naturforscher von den Erscheinungen in Raum und Zeit gibt und nicht anders geben kann, als sei diese die Welt selbst, die ganze und die einzige Welt. Kein Wunder, daß dieser Irrtum nicht lange vorhalten konnte. Das lebendige Gefühl der Menschenseele, das Bewußtsein freier, persönlicher Selbstbestimmung vermag die Fesseln nicht zu ertragen, die das kalte Verstandesgesetz der Welt auferlegt hat. Es revoltiert gegen die Anmaßungen einer einseitigen Weltauffassung, die das subjektive Freiheitsgefühl aufhebt, und verwechselt schließlich diesen engen Gedankenbann mit dem Vernunftgesetz selbst. Es entsteht die Meinung, als zerstöre die Wissenschaft geradezu die Freiheit. Und nun soll auf einmal das Gefühl alles sein, das Wissen überhaupt nichts gelten.

Der auf die Erkenntnis gegründete Kulturfortschritt hat tausende und abertausende von geistigen Kräften frei gemacht, welche die Muße, die sie der stillen und aufopfernden Arbeit des Forschers verdanken, nun dazu benutzen, die Früchte dieser Arbeit in den Staub zu treten. Weil andere für sie die Begriffe geschärft und geklärt haben, kommt es ihnen überhaupt nicht zum Bewußtsein, daß der folgerichtige Gedanke das Material ist, auf welchem die Kultur sich aufgebaut hat. Das verstehen sie nicht. Sie haben nur ein unbestimmtes Gefühl, daß das Wissen nicht die Kultur selbst ist. Daran hat aber ein vernünftiger Mensch nie gezweifelt. Niemals ist es dem „trockenen Gelehrten", dem „bebrillten Bücherwurm", dem „hochmütigen Professor" eingefallen zu behaupten, daß theoretische Erkenntnis allein genüge, die Welt glücklich zu machen. Nur daß und warum die Welt ohne feste Begriffe nicht bestehen kann, wissen jene „Stubenhocker". Diejenigen aber, die das nicht wissen, finden beim Erwachen aus dem materialistischen

und dogmatischen Götzendienste der Zeit zu ihrem Erstaunen, daß sie ein Herz in der Brust haben, daß sie Menschen, daß sie „Individualitäten" sind. Und diese Individualität habe ihnen der böse Büchermensch rauben wollen!

Natürlich! Es ist ja klar — die Naturwissenschaft (an diese wird doch immer gedacht) hat bekanntlich niemals die Aufgabe, religiöse, ethische, ästhetische Fragen zu lösen; sie hat den Menschen nur als Naturobjekt zu betrachten und die subjektive Seite geht sie nichts an. Nun ist aber dieses Subjektive, was der Mensch als bewußtes, fühlendes, wollendes Wesen erlebt, gerade dasjenige, was den innersten Wert des Lebens ausmacht. Da ist es denn sehr einleuchtend, zu erklären: Wozu brauchen wir die Wissenschaft, wenn sie gerade unser bestes Leben von sich ausschließt? Freilich kann man mit demselben Recht fragen: Wozu braucht man Nahrung und Kleidung, wenn man nur ein gutes Gewissen hat?

Die Wissenschaft ist es ja gerade, die uns über das gegenseitige Verhältnis von Gemüt und Verstand aufklärt und uns die Grenzen und Rechte in den verschiedenen Richtungen der Lebensmächte nachweist. Wer wüßte nicht, daß nicht in der einseitigen Ausbildung der Verstandestätigkeit, sondern in der harmonischen Pflege der Persönlichkeit das Lebensideal besteht? Die Kunst der unklaren Köpfe erweist sich nun darin, daß sie einen solchen Gemeinplatz als neueste Entdeckung auf den Markt werfen und sich dabei als Retter der Menschheit — oder vielmehr des „Deutschtums" — aufspielen, als die Vertreter des wahren, edlen Gefühlsmenschen, des deutschen Gemüts, das von dem nüchternen, rechnenden Verstande so schmählich unterdrückt werde. Und so gipfelt ihre Weisheit in dem Schlagwort: „Fort mit der Wissenschaft! Fort mit dem Doktrinarismus! Seid wieder Menschen!"

Wahrscheinlich waren Kant, Schiller und Goethe keine Menschen, weil sie unglücklicher Weise auch Gelehrte waren. Aber denen ist nun freilich nicht mehr zu helfen. Unsere

Schuljugend dagegen, die erst zu „Menschen" werden soll, wird jedenfalls das Axiom mit Jubel begrüßen, daß „Wissen" Nebensache ist. Individualität ist schon jeder von selbst, das braucht nicht erst gelernt zu werden.

Es ist nun das Gefährliche, daß die Leute, die mit vollem Rechte die Gefühlsseite des Lebens und die Gemütsbildung in ihrer Bedeutung betonen, sich daran nicht genügen lassen, sondern daß sie diese positive Seite ihrer Auffassung verbinden mit einer Polemik gegen die Grundlagen der modernen Kultur überhaupt, vor allem gegen den Ernst der wissenschaftlichen Forschung. Sie halten es für statthaft, die persönliche Gesinnung des einzelnen an Stelle des Vernunftgesetzes unterzuschieben, sie konstruieren einen falsch verstandenen Gegensatz von Gemüt und Verstand, und sie bringen dieses unklare Gewirr von Gefühlen und hohlen Phrasen in die Öffentlichkeit und machen daraus ein System der Konfusion.

Diese Schwärmerei erstreckt sich leider viel weiter als auf die Anbeterschaft jener Unklarheit, die sich in geistreich scheinenden Deklamationen oder Aphorismen ausspricht. Wir haben in diesen Volkspädagogen, deren Kunst darin besteht, mit Worten und Bildern zu spielen, die sich in ihrem begrifflichen Sinn überall selbst widersprechen, nur eine Teilerscheinung jener wissenschaftsfeindlichen Strömung, die alle die trüben Geister mit sich führt, die im reinen Quell des Denkens sich abzuklären nicht in der Lage sind.

Es gehört hierher die ganze Masse derjenigen, die irgend ein Gemütsbedürfnis nicht in Einklang zu bringen verstehen mit den Forderungen des Verstandes oder den ihnen zugänglichen traditionellen Begriffen, und die, zu bequem oder zu unfähig die großen Denker der Menschheit zu verstehen, nunmehr aus einem subjektiven Gefühle ein objektives System sich zurechtzimmern. Da ist der ganze Schwarm der Okkultisten und Mystosophen, die gern mehr wissen möchten, als dem Menschen beschieden ist. Da sind die Anhänger des

Vegetarismus und die zartfühlenden Gegner der Vivisektion, denen die armen Tiere leid tun, und die nun aus ihrem Mitleidsgefühle durch eine Reihe unklarer Schlüsse zu einem Systeme kommen, nach welchem eigentlich der Mensch sich den Tieren aufzuopfern hat. Da sind auch viele jener mit „Anti" anfangenden undeutlichen Parteigänger, denen irgend etwas an einzelnen Individuen nicht gefällt, und die ebenfalls aus dieser subjektiven Abneigung ein Dogma formulieren, indem sie aus einem persönlichen Unbehagen eine kulturfeindliche Theorie machen. Sie alle gehören zu derselben Kategorie der modernen Schwärmer. Sie alle verbindet der gemeinsame Grundzug, daß ihnen die feste Basis mangelt, auf der allein Klarheit des Lebens sich aufbaut: Achtung vor der ehrlichen Arbeit der Wissenschaft.

Man kann daher, weil alle jene Schwärmereien in einer gemeinsamen Disposition des Geistes wurzeln, so häufig beobachten, wie gerade lebhafte Gemüter jene Zustände von Stufe zu Stufe durchlaufen, um endlich im wüstesten Aberglauben unter Verkümmerung des Intellekts zu enden. Nicht selten sind es begabte Schriftsteller, die sich in dieser Weise verlieren, weil sie die Lebhaftigkeit ihrer Phantasie nicht zu zügeln wissen durch Gründlichkeit des Studiums und philosophische Schulung.

Schwärmer sind sie alle, denn sie alle mißachten das Gesetz des Gedankens, sie verkehren den Standpunkt der Vernunft, indem sie den Zug ihres Herzens höher stellen als die ruhige und ernste Erwägung dessen, was nach menschlichem Ermessen *möglich* ist im Zusammenhang der Erfahrung. Unaufhaltsam schweift in jedem Menschen der Wunsch und die Phantasie über die Grenzen der Wirklichkeit; und dies ist eine geheiligte Gabe der Menschheit, in der die goldene Blüte der Kunst ihre ewigen Wurzeln hat. Aber nur der Kunst ist beschieden, in diesem Reiche der Freiheit zu walten. Wer seine Phantasie mißbraucht, um seine Neigungen zu

Gesetzen zu stempeln, denen eine Geltung in der Wirklichkeit zukommen solle, der ist ein Schwärmer.

Warum jedoch soll man die Schwärmer nicht gelten lassen? Ist es denn nicht ganz berechtigt, die innere Stimme, das individuelle Gefühl laut und deutlich zur Wirkung zu bringen? Ist dies nicht gerade der Urquell alles echt Menschlichen, aus dem alle Strömungen des Lebens immer aufs Frische sich erneuern? Und sind es nicht die Schwärmer, welche allgemeinen Stimmungen, die ein Zeitalter beherrschen, Ausdruck und Geltung durch ihre persönliche Tat verschaffen?

Hieran ist nur so viel richtig, daß allerdings das Gefühlsleben der Mittelpunkt ist, aus dem die Strebungen des einzelnen wie die neuen Kulturregungen der Menschheit ihren Ursprung nehmen, und aus dem die lebendigen Kräfte der Bewegung fließen. Aber mehr bieten die dunklen Gewalten eben nicht als die wilde Kraft des Elements, das ohne den Zügel des regelnden Verstandes nur zerstört. Dauernde Schöpfungen fließen nicht aus der Schwärmerei. Denn das Gefühl ist nicht imstande Gesetze zu geben. Dies ist allein Sache des Verstandes und der Vernunft. Das Gefühl gleicht den elementaren Mächten des Windes und des Wassers, von denen unser physisches Erdenleben abhängt. Aber nur das Gesetz zügelt sie zur Wohltat der Kultur. Nur der konsequente Gedanke fügt die festen Ordnungen und lehrt sie erkennen, auf denen die Herrschaft über die Elemente sich aufrichtet. Daher ist die Betonung des Gefühlslebens als Kulturmacht bloß berechtigt, insofern man die subjektiven Anregungen des Gesellschaftslebens in Betracht zieht. Hier hat es die Aufgabe, innerhalb der Persönlichkeit die Richtung zu bestimmen, in der der einzelne seine Anlagen zur Geltung zu bringen suche. Aber seine Wirkung setzt die Gesetzlichkeit des Verstandes, die Fügung der Begriffe voraus als die objektive Macht, die allein Verständnis und dadurch Wirkung im Zusammen der Individuen möglich macht. Sobald das Gefühl seine

Grenzen überschreitet und die objektiven Ordnungen ersetzen will durch die Willkür des subjektiven Triebes, wirkt es als kulturfeindliche Kraft und verdient den Namen der Schwärmerei.

Denn das ist das allgemeine Kennzeichen der Schwärmerei, daß sie als die oberste gesetzgebende Macht nicht die Vernunft anerkennt, sondern vermeint, es gebe über dieser noch irgend ein unklares Etwas, das in der Unbestimmtheit des Gefühls sich verrate und dadurch der Quell von Weltgesetzen werden könnte. Und das ist ein verderblicher Irrtum. Denn es liegt eben im Wesen der Wirklichkeit, daß sie bestimmt sein muß, jede Bestimmung aber, die objektiv gültig sein soll, muß ein Gesetz sein; und somit verbietet es sich von selbst, aus der ewig unbestimmbaren Subjektivität Gesetze ableiten zu wollen. Es gibt Moralgesetze und es gibt Erkenntnisgesetze; beide konstituieren objektive Mächte, die Sittlichkeit und die Natur. Es gibt außerdem als objektive Realität die Beziehung des Gefühls zu jenen objektiven Mächten in den ästhetischen Gesetzen der Kunst. Aber Gesetze des rein individuellen Gefühls für sich gibt es nicht in dem Sinne, daß daraus eine objektive Macht von allgemeingültiger Kraft entspringen könnte. Die Schwärmerei jedoch will gerade dies Widersinnige.

Dem widerspricht ja nicht, daß unter der Voraussetzung der Regelung durch den Verstand das Gefühl zu mächtiger Kraftentfaltung anregt. Für solche vorübergehende Lebenswellen haben wir die Begeisterung, den Enthusiasmus notwendig; den Enthusiasmus aber zum Prinzip machen, hieße die Verwirrung auf den Thron setzen. Enthusiasmus ist ein momentaner Zustand, der auch den „gesundesten Verstand" bisweilen ergreift; er ist ein Affekt und als solcher zwar „zügellos", unter Umständen jedoch unentbehrlich. In der Schwärmerei aber wird dieser Zustand chronisch, die Phantasie „regellos". Sie ist kein Affekt mehr, sondern eine eingewurzelte Leidenschaft, eine Krankheit, die den Verstand zerrüttet, weil sie ihn für überflüssig erklärt.

Es ist freilich viel leichter, kühn zu schwärmen als ruhig zu denken. Deswegen ist es auch leicht, ein großes Publikum für die literarischen Ausbrüche eines lebhaften Gefühls zu finden, das ja im Wesen des Menschen berechtigt ist. Und es ist sehr schwierig, dem gegenüber klar zu machen, daß es die Begriffssysteme sind, die Resultate der trockenen Gedankenarbeit, die allein die Garantie geben, daß die Kulturentwicklung einen stetigen Fortschritt aufweist und nicht ein bloßes Chaos ist von sich überstürzenden und widerstreitenden Gewaltakten. Denn hierzu sind Kenntnisse notwendig, die durch kein noch so lebendiges „menschliches“ Gefühl ersetzt werden können. Was im Leben Erfahrung schafft, was den praktischen Mann macht, das ist nicht das Gefühlselement, sondern das ist die Überlegung, das ist das theoretische Element, das zum Gefühl und zum Willen hinzukommen muß, wenn es „ganze Menschen“ geben soll.

Was soll es eigentlich heißen, wenn man immer das frische, junge Leben in einen Gegensatz zur „öden“ Theorie zu bringen sucht? Keiner vernünftigen Theorie kann es beikommen, das Recht des Lebens einschränken zu wollen; sie weiß ja, daß sie selbst ein Teil des Lebens ist, aber sie weiß sich auch als denjenigen Teil, durch den allein das Leben in seinem ewig schwankenden Hin und Her der Affekte das feste Gerippe erhält, worauf dauernde Gestaltung sich zu stützen vermag. Dieser mühsame Aufbau, der langsam Gesetz an Gesetz reiht, um aus dem immer frisch strömenden Quell der Subjektivität objektive Kulturgebilde herauszukristallisieren und sie festzuhalten als einen Unterbau für die Zukunft, ist freilich langweiliger als die bloße Hingabe an die individuelle Neigung. Aber gelänge es erst, diese sichere Stütze der Kultur, den trockenen, nüchternen Ernst der Wissenschaft, zu untergraben und der nationalen Mißachtung preiszugeben, so wäre es mit jedem Fortschritte der Kultur vorbei. Ohne den Verstand vermag das Leben nichts

Positives zu schaffen; es kann Brände anzünden, aber nicht ein Streichhölzchen erfinden.

Eigentlich sollte man sich genieren, etwas so Selbstverständliches erst zu sagen, wie den Satz von der Notwendigkeit der theoretischen Forschung. Dennoch wird diese fortwährend angegriffen und als etwas sehr Nebensächliches hingestellt; nichts wird soviel verspottet, wie die Gründlichkeit der deutschen Wissenschaft, die sich dadurch dem Leben entfremde. Das ist aber nicht zu vermeiden. Der Ernst der Beschränkung, die strenge Vorsicht der Methode, mit einem Wort die Gründlichkeit, ist das Moralgesetz der Wissenschaft, das ihr das Recht des Daseins gibt. Wer mit leichtsinnigen Hypothesen, mit raschem Phantasieflug, mit Nachgibigkeit gegen die Interessen des Tages und die momentanen Gefühlsstimmungen den bedächtigen Schritt der Forschung glaubt beschleunigen zu können, der versündigt sich an der Wissenschaft und damit an der Kultur. Man muß daher das scheinbar Selbstverständliche immer wieder betonen: Nicht die Lebhaftigkeit des Gefühls, sondern die Zucht des Gedankens, die Schulung des Verstandes ist das Grundelement der Kultur, ist die Grundbedingung, ohne welche wir dem Verfall entgegeneilen würden. Noch hat es bisher als die höchste Auszeichnung und der Stolz der deutschen Wissenschaft gegolten, daß sie lediglich Selbstzweck ist und daß sie gründlich ist. Hoffentlich wird sie sich diese Würde nie rauben lassen. Man ruft ihr freilich entgegen:

„Grau, theurer Freund, ist alle Theorie,
Und grün des Lebens goldener Baum."

Unglücklicher kann man aber nicht zitieren. Denn dies sagt bekanntlich Mephisto, der Lügengeist, um den unschuldigen Schüler irre zu machen an der Möglichkeit und Aufgabe der Erkenntnis, nachdem er vorher sein Programm in den Worten entwickelt hat:

„Verachte nur Vernunft und Wissenschaft,
Des Menschen allerhöchste Kraft, ...
So hab ich dich schon unbedingt."

Und was ist denn nun diese angeblich so gefährliche, verknöchernde, das freie, frische Leben ruinierende, den Volksgeist zersetzende Theorie? Goethe, der zwar ein Gelehrter, aber doch wohl kein verknöcherter und verknöchernder, nicht einmal ein bebrillter war, sagt in seinen Sprüchen: „Das Höchste wäre, zu erkennen, daß alles Faktische schon Theorie ist". Ein tiefsinniges Wort. Der Gegensatz von Wirklichkeit und Theorie besteht nur der unvollständigen, mangelhaften, nicht aber der vollkommenen Theorie gegenüber, d. h. derjenigen, welche sich des Ideals bewußt ist, dem sie zustrebt, und der allgemeinen Kulturbedingungen, unter denen sie steht.

Denn eine solche Theorie hütet sich, ihre Grenzen zu überschreiten. Sie weiß, daß „Wirklichkeit" nicht ein so einfaches Ding ist, wie das Wort im gewöhnlichen Leben bezeichnet. Bedeutet Wirklichkeit dasjenige, was bestimmten Gesetzen unterliegt, sei es nun der Kausalzusammenhang der Natur, sei es die sittliche Ordnung des Gesellschaftslebens, so ist allerdings alles Faktische schon Theorie; denn Gesetzlichkeit ist nur auf eine Weise darstellbar, nämlich durch Begriffe, und was in Begriffen dargestellt wird, wird erkannt und heißt Theorie. Nur darf man diese Theorie nicht verwechseln mit den subjektiven Aufstellungen eines beliebigen Theoretikers; sie bedeutet vielmehr die Wirklichkeit selbst in der Form des Gesetzes, d. h. das, was allen subjektiven Neigungen und Gelüsten enthoben den Charakter der objektiven Realität trägt. Und insofern ist es das Höchste, zu erkennen, daß alles Wirkliche schon Theorie ist. Eine solche Theorie hat aber damit ihr Gebiet begrenzt, denn sie hat die Wirklichkeit beschränkt auf das Gesetz. Sie hat damit das Leben zugleich befreit von jedem Übergriffe der Theorie. Denn es bleibt noch im Leben jene subjektive Realität, das Erlebnis selbst, sofern es noch nicht erkannt, noch nicht im Rahmen des Gesetzes zum Objekt gemacht ist. Und diesem subjektiven Elemente, das im Gefühle

sein unfaßbares, aber ursprüngliches Dasein führt, ist die Schranke der Theorie nicht auferlegt. Im Innern der lebendigen Menschenseele flutet es mit dem warmen Lebensatem göttlicher Freiheit. Nur soll man dieses Leben, die subjektive Realität, nicht Wirklichkeit nennen im Sinne jener objektiven Gestaltung, zu der es sich erst herausarbeitet im Gesetze; und man soll nicht vergessen, daß wir wohl jeder unser eigenes Leben „unverknöchert" von jeder Theorie leben und uns auf seinem goldenen Baum so grün fühlen können, wie wir wollen; daß wir aber nicht den Anspruch machen dürfen, mit diesen subjektiven Einfällen im gemeinsamen Kulturleben der Menschheit *wirken* zu wollen.

Was das Gefühl auszeichnet, ist sein subjektiver Charakter. Daher kann aus ihm nur verständlich werden, wie die Einheit des Individuums sich behauptet, nicht aber der Zusammenhang dieser Individuen. Denn ein solcher Zusammenhang bedeutet eben, daß neben der subjektiven Einheit ein objektives Prinzip vorliegt. Die Gesamtentwicklnng der Kultur läßt sich nicht aus dem Gefühl ableiten, sondern nur aus der Idee einer Gesetzlichkeit, unter welcher alle Richtungen des Bewußtseins zusammenwirken, aus der Idee eines Zweckes. Ein Zweck aber kann immer nur objektiv bestimmt sein, denn er setzt den *Begriff* des Zieles voraus, dessen Verwirklichung erreicht werden soll. Dadurch eben unterscheidet sich die Kultur als eine Aufgabe sich selbst bestimmender Persönlichkeiten von dem gefühlsmäßigen Triebleben, aus welchem sie sich herausarbeitet, und daher betonen wir, daß wir in der Kultur zwar überall auf Gefühle stoßen, die da treiben, uns aber nicht treiben *sollen*. In der Kultur erweist sich die Menschheit als eine Einheit, die nicht mehr bloß nach der Befriedigung subjektiver Gefühle strebt, sondern sich eine objektive Bestimmung setzt, d. h. sich dem Gedanken einer Gesetzlichkeit unterordnet. Diese Gesetzlichkeit aber darf nicht eine solche bedeuten, die dem Menschen durch irgend einen Zwang auferlegt ist, sondern

sie ist die innere Gesetzlichkeit, die mit dem Wesen des Menschen gegeben ist und die Bedingung dafür enthält, daß sich die Menschheit die Verwirklichung des Wahren, Guten und Schönen selbst zum Zwecke setzt. Diese Bedingung, daß eine solche Aufgabe überhaupt möglich ist, nennt man Vernunft. Man kann daher in einer kurzen Formel die Kultur bezeichnen als die Selbstbestimmung des Menschen durch Vernunft.

Hierin liegt zunächst, daß die Kultur niemals etwas Abgeschlossenes ist, sondern selbst eine Entwickelung darstellt, in welcher durch die Selbstbestimmung der Vernunft immer neue Aufgaben gestellt werden. Und es sind darin die beiden charakteristischen Momente der Kultur ausgedrückt, dasjenige der Notwendigkeit und dasjenige der Freiheit. Vernunft bedeutet nichts anderes, als die gesamte Grundgesetzlichkeit des Bewußtseins überhaupt, auf der alle theoretische, ethische und ästhetische Betätigung beruht. Sie umfaßt ebensowohl das Verstandesgesetz, das die Erkenntnis der Natur bedingt, als die Idee der Freiheit, unter welcher der Wille sich dem Sittengesetz beugt, als auch die Idee der Zweckmäßigkeit, unter der alles praktische Können und alles ästhetische Schaffen steht; sie bezeichnet zugleich die Einheit aller dieser Kulturrichtungen im Wesen der Persönlichkeit, wie sie dem einzelnen im religiösen Gefühl, im Verhältnis seines Ich zur allumfassenden Einheit Gottes zum Bewußtsein kommt. In diesem Sinne ist Kultur Entwicklung des Menschen unter Vernunftgesetzen. Der Mensch aber ist Selbstzweck und darf nie bloß als Mittel gebraucht werden. Daher ist eine Bestimmung des Menschen, durch welche seine Würde als Selbstzweck nicht angetastet werden soll, nur denkbar als freie Selbstbestimmung, und Vernunft in ihrem umfassenden Sinne bedeutet die einzige und oberste Instanz, an der überhaupt die Dinge geprüft werden können.

Wer diesen Fortschritt der Kultur als Aufgabe der Menschheit anerkennt, muß auch zugeben, daß das Gefühl als Kulturmittel nicht wirken kann. Denn die Vernunft kann kein

anderes Gesetz über sich haben. Hier aber liegt die Gefahr, daß die einseitige Betonung des Gefühls die Neigung erweckt, dieses dem objektiven Gesetz überzuordnen. Das ist gerade, was der Schwärmer will. Er will das Gefühl, den Ausdruck der subjektiven Bestimmung, über die Vernunft setzen, oder richtiger — er will überhaupt keine Gesetzlichkeit als höchste Instanz zulassen, diese soll vielmehr das Gefühl sein. Insofern der Gefühlsenthusiast die Vernunft als Macht anerkennt, verlangt er den gesetzlosen Gebrauch der Vernunft. Alsdann ist die Vernunft nicht mehr autonom, ihr Begriff wird aufgehoben. Die vollständige Anarchie, die Willkür des subjektiven Gefühls tritt an ihre Stelle. Die verhängnisvollen Folgen, die Kulturwidrigkeit solcher Gefühlsherrschaft, sind oben gekennzeichnet worden. Die Berufung auf das Gefühl endet im besten Fall im subjektiven Genügen: sobald die harte Arbeit der Wirklichkeit angegriffen werden soll, findet sich das Gefühl ohne den Leitfaden der Vernunft überall in Widersprüche verwickelt, weil es die Dinge nirgends in ihrem objektiven, gesetzlichen Zusammenhang erfaßt, sondern stets nur in ihrer Beziehung zu der subjektiven Geistesrichtung. Kultur aber ist *Arbeit*, intellektuelle, moralische, ästhetische Arbeit. Wollte man einen der modernen Schwärmer auf eine seiner Klagen festnageln, daß er einen positiven Vorschlag mache, wie die Dinge besser werden sollen, so würde sich in jedem Falle herausstellen, daß er entweder keinen Vorschlag hat, oder daß er ihn den Vernunftgesetzen entlehnt, oder endlich, wenn er ihn wirklich aus dem Gefühle schöpft, daß es dann vielleicht scheinbar besser für *ihn*, für die Allgemeinheit und demnach schließlich auch für den einzelnen schlimmer werden würde. Ein Gegner der Vivisektion oder der Impfung würde sich vielleicht sehr wohl fühlen, wenn er diese Operationen verbieten könnte, aber die Menschheit würde in ihrem Gesundheitszustande, leiden; wenn der Quietismus allgemeines Gesetz würde wäre es mit der Kultur zu Ende; und so weiter!

Wenn wir nun auch überall auf die Spuren des Gefühls stoßen, so wollen wir doch nie vergessen, daß sie für unsere Handlungen keine Wegweiser sein dürfen. Freilich bleibt das Gefühl das allein Wertbestimmende und in sofern eine ursprüngliche Kulturbedingung; aber als Kulturmittel weisen wir es zurück. Es besitzt eine allgemeine Bedeutung dadurch, daß eine Übereinstimmung der Individuen in ihren Gefühlen bis zu einem gewissen Grade tatsächlich besteht. Weil aber der Grad dieser Übereinstimmung sich nicht erkennen und gesetzlich begründen läßt, so kann er uns nicht zur Richtschnur dienen. Vielmehr ist es gerade der allgemeine Einfluß des Gefühls, der die Unbestimmtheit und die unerklärlichen Schwankungen in der Richtung der Kulturentwicklung hervorruft. Das Gefühl ist dasjenige in der Kultur, was innerhalb ihrer Arbeit ohne Rücksicht auf das Vernunftgesetz das jedesmalige Bedürfnis bestimmt, die momentane Richtung, nach welcher die Kulturarbeit sich wendet, endlich die wechselnde Anordnung der Ergebnisse dieser Arbeit, die Beachtung, die Darstellung, die sie finden. Diese Wirkung des Gefühls dürfte man wohl als den Stil der Kultur bezeichnen. Dieselbe Gedankenentwicklung mit denselben Resultaten kann von zwei verschiedenen Autoren in ganz verschiedener Weise geführt werden: aber man wird darum diesen ihren Stil nicht als das Maßgebende für das Arbeitsresultat halten. Das Gefühl wählt nur von den vielerlei Wegen, die zum Ziele der Kultur führen, einzelne aus, aber es bestimmt nicht das Ziel. Der Kunststil sucht den Ausdruck der Idee des Schönen, aber schafft dafür wesentlich abweichende Formen. Die verschiedenen Formen der Gottesverehrung können aufgefaßt werden als verschiedene Stilarten, in denen im Grunde die gleiche religiöse Idee nur zu verschiedenem Ausdruck gelangt. Selbst die abstraktesten Wissenschaften, die reinen Theorien, haben ihren Stil. Der Inhalt der mathematischen Lehrsätze bleibt offenbar, so lange sie bekannt sind, derselbe; aber die Art der Beweise, die systematische Anordnung,

die Methode ihrer Gewinnung wechselt; hierin liegt ein individueller Zug, der innerhalb der Grenzen derselben Gesetzlichkeit eine gewisse Freiheit gestattet. Was diese Richtung bestimmt, nur das wird man dem Gefühl zuschreiben dürfen. Selbst von der Physik, die sich seit dem 17. Jahrhundert die Darstellung der Bewegungsgesetze zur Aufgabe gemacht hat, mag dies gelten. Wenn man bisher die Bewegung der Massen selbst, oder anziehende und abstoßende Kräfte zugrunde legte, so strebt man jetzt nach Darstellungen, die auf dem Übergang der Energie basieren; der Stil ist ein anderer in der Forschung von Huygens, Newton, Lagrange als in der von Helmholtz, Thomson, Ostwald; aber die Absicht und der Inhalt der Wissenschaft ist seit Galilei derselbe, nämlich die gesetzliche Festlegung der in der Natur stattfindenden Veränderungen.

Es scheint freilich, als ob in ethischen Fragen das Gefühl nicht bloß den Weg, sondern auch das Ziel bestimme, wenn man an die Wirkung des Humanitätsgefühls denkt in Bezug auf die Sklaverei, die Art der Kriegführung, das Strafrecht. Dennoch würde auch hier der mächtige Trieb des Gefühls nur zu unbestimmter Schwärmerei, nicht aber zu einer Kulturwirkung gelangen, wenn nicht die objektive Macht der Vernunft das Ziel in der Erkenntnis setzte, daß der Mensch Selbstzweck ist. Und wie steht es mit den großen Fragen der Vernunft nach der Seele und ihrer Unsterblichkeit, nach dem Willen und seiner Freiheit, nach Gott und seinen Prädikaten? Die Erörterung dieser Begriffe ist in der Menschheit unausrottbar, ihr Gebrauch ist von der einschneidendsten Kulturbedeutung. Erfahrung, die sonst das Kriterium der Wahrheit ist, gibt es hier nicht; denn jene Begriffe übersteigen alle Anschauung und Erfahrung. Da wäre nun wohl die rechte Stelle, wo das Gefühl das letzte Wort zu sprechen hätte?

Auch dies weisen wir prinzipiell ab und schränken das Recht des Gefühls auf einen einzigen Punkt ein, auf das rein Individuelle. Soweit diese Fragen jeder einzelne für sich, in

seinem Erlebnis, in seinem subjektiven Glauben oder in seiner Phantasie als Dichter behandelt und gestaltet, da wird und darf er lediglich seinem Gefühl sich überlassen. Sobald aber diese Fragen Gegenstände des allgemeinen Interesses, der Philosophie, der Rechtswissenschaft, der Theologie werden, sobald der Anspruch erhoben wird, daß sie zur Begründung einer Weltanschauung der Gesellschaft dienen, da wieder muß das Gefühl schweigen, und nur die Vernunft und ihre Gesetzlichkeit darf sprechen. Denn auch hier würde das Gefühl als subjektiv nur Verwirrung anrichten. Je nach der individuellen Neigung wird es in der Seelenfrage zu Mystizismus und Aberglauben, in der sozialen Gemeinschaft zur Willkür oder Anarchie, in der Theologie zum Unglauben oder zum Glaubenszwang führen Auch hier ist es nur die Vernunft, die entscheiden darf, und über der keine höhere Instanz stehen kann.

Es bleibt also nur das eine, was aus der reinen Subjektivität des Gefühls fließt. Seine unersetzliche Geltung beruht in der unmittelbaren Gewißheit, die es dem einzelnen verleiht. Unser Gefühl kann uns niemand abstreiten. Nun läge freilich der Schluß nahe: Im Gefühl besitzen wir Wahrheit von unbedingter Gültigkeit. Was bedürfen wir noch der mühseligen Grübelei nach Begriffen, der künstlichen Abstraktion, der trockenen Arbeit, die ja so oft doch bloß zum Irrtum führt? Philosophieren wir lieber aus Gefühlen, hier haben wir ja das Leben selbst, hier die tiefste Realität, hier kann uns niemand widerlegen! Nur leider, wir können auch niemand etwas beweisen! Der Versuch, aus Gefühlen zu philosophieren, wäre der Tod der Wissenschaft. „Wissen" heißt, etwas für wahr halten aus zureichenden objektiven Gründen, „glauben" etwas für wahr halten aus zureichenden subjektiven Gründen; wenn die Gründe nicht zureichen, so kann man immer noch etwas für wahr halten, das nennt man „meinen". Wer aber aus Gefühlen Geheimnisse ergründen will, der beruft sich auf eine vierte Art des „Fürwahr-haltens", nämlich auf das „Ahnen". Das ist kein Er-

kennen, das ist Mystik. Man „ahnt" z. B. in der Natur geheime Kräfte, hinter der sinnlichen Welt eine übersinnliche u. dgl. Wenn dieses Ahnen eine höhere Gewißheit bedeuten soll, als bloßes Meinen, so ist das sinnlos. Denn niemand kann doch etwas ahnen, wovon er nicht schon eine Anschauung gehabt hat; vom Übersinnlichen aber kann man keine Anschauung haben. Also wer „ahnt", der „meint" nur, im besten Fall „glaubt" er.

Die Berufung auf das Gefühl als das Kennzeichen unmittelbarer Gewißheit tritt nur dort in ihr Recht, wo es sich darum handelt, in die Einheit des Individuums die Überzeugung von der Einheit der Vernunft aufzunehmen, d. h. die Grundlage zu sichern für die Entwicklung der Persönlichkeit (vgl. Abschn. XII). Diese Berufung ist unvermeidlich und notwendig, weil ohne sie überhaupt die Realität der eigenen Existenz, der Welt und der Kultur in Frage stände. Im Gefühl ist der Glaube an die Realität der Vernunft gegeben, der Glaube an Gott als die allumfassende Einheit, wodurch Vernunft, d. h. Natur, Freiheit und Zweckmäßigkeit allein möglich sind. Ohne den Glauben an diese Einheit würde alle Erkenntnis in der Luft der bloßen Vermutung schweben, denn er bezieht sich auf die ursprüngliche Tatsache, durch die allein objektive Realität alles Daseins garantiert ist. Die Existenz einer Vernunfteinheit von absoluter Realität muß gewiß sein, sonst hebt sich das Dasein selbst auf. Und diese Gewißheit gibt uns das religiöse Gefühl. Dieses ist die zentrale Einheit, auf der sich die Persönlichkeit als das Wesen erhebt, worin die Vernunft als Kulturarbeit sich vollzieht. Damit aber muß auch die Rolle des Gefühls für diese Kulturarbeit ausgespielt sein. Es sichert die Ausgestaltung des Persönlichen; zwischen den Persönlichkeiten aber können nur objektive Vernunftgesetze vermitteln: ist einmal durch das Gefühl die Vernunft als das höchste Gesetz gewährleistet, so kann diese allein nunmehr bestimmend sein für die Entwicklung der Kultur. Und diese erfordert die ehrliche Abgrenzung der Gebiete; denn nur hierdurch ist beides möglich: ein ehrlicher Glaube und eine ehrliche Wissenschaft.

XVI.

Religion und Moral

Daß religiöses Gefühl und kirchliches Bekenntnis sich decken, ist offenbar eine ideale Forderung des Volkslebens; ist es doch der Zweck der kirchlichen Gemeinschaft, dem religiösen Gefühl einen übereinstimmenden Ausdruck zu geben. Anderseits ist es ein öffentliches Geheimnis, daß heutzutage diese Übereinstimmung in weiten Kreisen nicht besteht. Man hat sich daher vielfach daran gewöhnt, mit dem eigenen religiösen Leben ohne kirchliche Formen auszukommen, zum mindesten aber von dem traditionellen Dogma sich innerlich frei zu machen. Und diese Lösung von einem formulierten Bekenntnis reicht tief hinein in die Reihen derer, die entweder aus innerem Herzensbedürfnis oder aus Rücksichten der Opportunität oder endlich aus Gewohnheit und Entschlußlosigkeit an den äußeren kirchlichen Formen noch festhalten.

Nun ist es ja nicht die historische Gestalt eines Dogmas oder eines gemeinsamen Kultus, die das religiöse Leben eines Volkes ausmacht, sondern die innere Kraft des Glaubens der einzelnen an die göttliche Macht, und dieser Glaube ist es, der seine Bekenntnisform sich selbst zu schaffen hat. Man könnte daher in der Abwendung von herrschenden Institutionen einen religiösen Gesundungsprozeß erblicken, wodurch der Volksgeist neue Formen der Glaubensgemeinschaft zu gewinnen sucht. In diesem Falle wären die Klagen nicht berechtigt, daß es unserer Zeit an religiösem Gefühl und Interesse mangele, und die Ab-

neigung gegen das Bekenntnis entspränge nicht aus der Glaubenslosigkeit, sondern gerade aus Religion. Und in der Tat mag das Motiv des bekannten Schillerschen Distichons, „aus Religion" sich „zu keiner Religion", d. h. zu keiner herrschenden Konfession zu bekennen, für einen großen Teil der im kirchlichen Sinne Ungläubigen maßgebend sein. Ein deutliches Zeichen dafür sind die mit erneuter Kraft auftretenden Versuche, das historische Band zwischen Religion, Kirche und Dogma aufzulösen, um in einem undogmatischen Gottvertrauen dem religiösen Leben seine Kraft in der Volksseele wiederzugewinnen.

Indessen hieße es sich offenkundigen Tatsachen verschließen, wenn man nicht eingestände, daß die Abneigung gegen das Dogma bei der überwiegenden Anzahl wirklich eine Gleichgültigkeit gegen die Religion bedeutet. Und dies kann auch nicht anders erwartet werden. Ich denke jetzt nicht an solche, die sich des Unterschiedes von Konfession und Religion klar bewußt sind und sich trotzdem als überzeugte Gegner der Religion selbst erklären, weil sie diese als entbehrlich für das Wohl der Menschheit erachten. Wer dies ernsthaft glaubt, der muß selbst einen so starken Glauben an die Menschheit besitzen, daß sein Idealismus nichts anderes ist als eine Form der Religion, die er nur theoretisch nicht als solche anerkennen will. Viel bedenklicher als diese Feindseligkeit ist die Gleichgültigkeit gegen die Religion, der Mangel an Interesse für das eigene Leben des Gemüts, für die Frage, in welchem Verhältnis das eigene Ich zu der übergeordneten Macht des Weltschicksals steht. Hierhin gehören die zahlreichen Zweifler, welche die Frage: „Was glaube ich?" kopfschüttelnd beiseite schieben, weil sie ihnen unbequem ist, oder weil sie keine Antwort darauf finden. Sie werden religiös indifferent, weil sie in ihrem Streben nach Aufklärung mit dem herrschenden Bekenntnis der Kirche nicht übereinstimmen können und mit dem Dogma die Religion selbst identifizieren. Ist ja doch die Kirche geschichtlich und

rechtlich die Vertreterin der Religion; in dieser kirchlichen Gemeinschaft aber können sie sich nicht mehr zurechtfinden; und so wird denn die Religion zugleich mit dem Bekenntnis über Bord geworfen. Der Mangel einer befriedigenden Weltanschauung läßt das Gemüt in jener tiefsten Wurzel vertrocknen, aus der die schönste Blüte des Menschendaseins ihre Kraft zieht, die Hoffnung und das Vertrauen, daß dieses Weltgetümmel kein sinnloses Naturspiel, diese meine Persönlichkeit kein verlorenes Stäubchen ist.

Hier liegt eine ernstliche Gefahr, nicht mehr bloß für die wandelbaren Formen des Bekenntnisses, sondern für die Religion selbst. Eine Gefahr? Der religiös Gleichgiltige wird im Gegenteil die Frage stellen: Warum ist in einer überhandnehmenden Gleichgültigkeit gegen die Religion überhaupt eine Gefahr zu erblicken? Mit welchem Rechte sehen wir in der Religion eine kulturelle Notwendigkeit?

Es versteht sich wohl von selbst, daß das Recht der Religion ebenso wie das der Moral, der Wissenschaft und der Kunst, nur als ein Selbstzweck, aus den Bedingungen ihres eigenen Wesens, zu begründen ist, nicht aber daraus, daß sie etwa für besondere, außerhalb ihres Wesens liegende Ziele als ein Mittel gebraucht werden dürfe. Damit ist der Mißbrauch der Religion zu politischen oder hierarchischen Zwecken ebenso ausgeschlossen, wie derjenige zu metaphysischen und theoretischen. Sie darf nicht darum für notwendig erklärt werden, weil sonst gewisse Formen der politischen Machtverteilung nicht aufrecht zu erhalten wären, oder weil sonst gewisse Fragen der Erkenntnis für den Menschen keine Antwort erhalten könnten. Nur als eine freie Macht des Gemüts kann Religion den unendlichen Wert erhalten, der ihr zukommt als der innersten Bedingung der Kultur.

Wie aber steht es dann mit der Moral? Ist Religion vielleicht darum unentbehrlich, weil ohne sie die Autorität der sittlichen Gebote keine Stütze mehr haben würde? Es ist dies

eine weitverbreitete Befürchtung und für gewöhnlich die eigentliche Sorge derer, die klagen, daß die modernen Richtungen des Kulturlebens die Religion im Volke untergraben. Ihnen liegt vor allem am Herzen, daß der Respekt und der Gehorsam nicht verloren gehe, den zu erhalten sie den Glauben an bestimmte Dogmen für das geeignetste Mittel halten. Aber auch abgesehen von etwaigen egoistischen Neigungen herrschender Gesellschaftsklassen ist offenbar kein Zweifel, daß die unerschütterliche Autorität des Sittengesetzes, die unbedingte Achtung vor der Pflichterfüllung, das unbestechliche Richteramt des Gewissens vor jeder Schwankung bewahrt bleiben müssen, wenn überhaupt Ordnung in Staat und Gesellschaft, Fortschritt der Kultur, Würde der Menschheit möglich sein sollen. Die Sicherheit der ethischen Grundforderungen, so will man, soll nun durch Religion gewährleistet werden; wenn man klagt, es fehle an Religion, so meint man eigentlich, es fehle an Moral, oder genauer, es fehle an dem Boden, in welchem das Pflichtgefühl seine feste Wurzel habe.

Diese Klage ist nicht ganz ungerechtfertigt und zwar aus folgendem Grunde. Wenn sich jemand gewöhnt hat, nur mit der rechten Hand zu schreiben, und er wird durch eine Verstümmlung am Gebrauch dieser Hand gehindert, so wird er zunächst gar nicht oder nur stümperhaft die Feder führen können; und wenn er zudem gewöhnt ist, seine Gedanken hauptsächlich mit der Feder in der Hand zu ordnen, so wird auch seine intellektuelle Tätigkeit beschränkt werden. Aber dabei ist weder seine Fähigkeit zu schreiben noch zu denken verloren gegangen; die Ausübung ist durch Gewohnheit an den Gebrauch der rechten Hand gebunden, aber dies Organ läßt sich ersetzen; die geistige Tätigkeit hat ihren unabhängigen Bestand in der Funktion des Gehirns, und auf diese selbständige Wurzel muß der Erkrankte zurückgreifen, um durch die Ausbildung neuer Assoziationen dasselbe Ziel zu erreichen.

Nun ist historisch, wie die Religion an die Kirche, so auch

die Moral von altersher an die Religion gebunden gewesen. Die ethischen Gebote waren zugleich religiöse Gebote, und sie wurden begründet als göttliche Gebote. Die Furcht vor der strafenden Gerechtigkeit Gottes, der auch das Verborgene sieht, dazu die Aussicht auf ewige Belohnungen, mochten vielleicht in gewalttätigen und abergläubischen Zeiten das einzige Mittel sein, die selbstsüchtige Roheit der Starken gegenüber den Schwachen, die schleichende Niedertracht der Schwachen gegenüber den Starken zu zügeln. Und was in gesetzloseren Zeiten allgemein galt, wird auch heute unter dem Einfluß mangelhafter oder irregeleiteter Überlegung in weiten Kreisen gelten. Wenn es keine strafende Gerechtigkeit nach dem Tode, wenn es kein ausgleichendes Jenseits gibt, warum sollen wir uns durch ethische Gebote verpflichten lassen, da es doch soviel bequemer und vorteilhafter erscheint, nach eigener Willkür zu leben? Eine so törichte und kindische Ansicht kann offenbar stets nur vorübergehend und in beschränkten Kreisen eines Volkes bestehen; aber sie besteht tatsächlich und kann wenigstens zeitweise empfindlichen sittlichen Schaden und Kulturstörungen anrichten. Sie wird auch darum schädlich wirken, weil sie stets die Reaktion der freiheitsfeindlichen Mächte, Gewaltherrschaft und Glaubenszwang hervorruft, die zu Maßregeln greifen, die kulturschädlicher sind als die befürchtete Gefahr. Endlich darf man nicht vergessen, daß es unter dem philosophischen Mantel einer individualistischen Ethik auch eine feinere, darum nicht minder gefährliche Form der Emanzipation gibt, die jenen rohen Trugschluß dadurch verbirgt, daß sie die Anwendung nur jedesmal auf das hochgeschätzte eigene Ich macht.

Aber gerade diese Gefahr, daß eine Abwendung vom Glauben eine Erschlaffung des sittlichen Ernstes unter Umständen zur Folge haben könnte, zeigt aufs Deutlichste die Notwendigkeit, die ethischen Gebote unabhängig vom kirchlichen Bekenntnis im menschlichen Bewußtsein zu sichern; ihr ist nur dadurch zu begegnen, daß die Unabhängigkeit der Begründung

von Religion und Moral den Menschen zum Verständnis gelangt.

Gewiß, es gibt keine größere Sicherheit für die ethische Kraft des einzelnen als eine echte Religiosität; wer diese besitzt, für den ist das Moralische selbstverständlich, die sittliche Lebensführung psychologisch eine notwendige Wirkung des religiösen Charakters. Und ebenso gewiß gäbe es keine zuverlässigere Stärkung des sittlichen Volksbewußtseins als durch eine Vertiefung des religiösen Bewußtseins. Aber nicht jeder Zeit ist eine solche Vertiefung gegeben: Sittlichkeit dagegen muß von jeder Zeit verlangt werden. Religion läßt sich nicht lehren, sie muß aus innerer Offenbarung in der eigenen Seele hervorquellen. Der Glaube läßt sich nicht erzwingen; seine Freiheit ist sein Wesen und sein Recht. Und was als Religion mitgeteilt wird, das veräußerlicht sich damit zum Dogma und unterliegt dem Wandel der Ansichten. Ein vorgeschriebenes Bekenntnis hat keine religiöse Wirkung, wenn es nicht in Freiheit aufgenommen ist. Daraus aber folgt: Wäre die historische Abhängigkeit der Moral von der Religion eine wirkliche innere Abhängigkeit, so könnten ethische Grundsätze nicht allgemein gefordert werden, weil der religiöse Glaube nicht befohlen werden kann. Und daraus folgt weiter, daß Moral ihre unerschütterliche Festigkeit und Religion ihre heilige Freiheit nur dadurch gewinnen können, daß jene auf eigene Füße gestellt und von allen religiösen Begründungen frei gemacht werde. Der subjektive Zusammenhang zwischen religiöser und ethischer Lebensgestaltung wird damit nicht angetastet; aber es muß objektiv möglich sein, auf Moral ohne Religion zu verpflichten. Sonst müßte jede Änderung religiöser Ansichten eine Änderung sittlicher Grundsätze zur Folge haben. Es ist aber bekannt, daß nicht nur die Forderung „Sei gut“ und die Lebendigkeit des Pflichtgefühls mit den verschiedensten religiösen Bekenntnissen sich verträgt, sondern daß selbst Religionslosigkeit mit der strengsten sittlichen Energie verbunden sein kann.

Diese Erfahrungstatsache wird durch die wissenschaftliche Untersuchung über die Möglichkeit einer selbständigen Begründung der Ethik verständlich gemacht. Wie weit auch die empiristischen und die aprioristischen Theorien auseinandergehen, darin sind sie doch einig, daß sie die theologische Begründung der Ethik zurückweisen. Die Frage ist diese. Über den tatsächlichen Inhalt unserer Erfahrung, über das, was man gemeinhin die Wirklichkeit der Dinge und Vorgänge nennt, entscheidet stets eine Aussage von der Form: „Es ist so", oder „Es ist nicht so". Darauf, daß stets nur eines dieser Urteile richtig ist, beruht die Möglichkeit jenes umfassenden Gebietes des Bewußtseins, das wir die theoretische Erkenntnis nennen. Nun zeigt aber die Erfahrung weiter hin, daß alles, was geschieht, oder auch nicht geschieht, ganz abgesehen von dieser Wirklichkeit unter dem Gesichtspunkte betrachtet werden kann, ob es so sein soll. Die Urteile dieser Form sind die ethischen Urteile. Woher kommt es nun, daß solche Urteile möglich sind, daß überhaupt diese Forderung „Es soll" auftritt? Worauf gründet es sich, daß gegen die Macht der Erfahrung, gegen den scheinbaren Vorteil, gegen die eigene Neigung, die Majestät des Sittengesetzes ihr kategorisches „Du sollst" in der Stimme des Gewissens ertönen läßt und das Gefühl der Pflicht als unbestechlichen Richter einsetzt? Die Beantwortung dieser Frage ist das Grundproblem der wissenschaftlichen Ethik; ich weise hier nur insoweit darauf hin, als es sich um die Unabhängigkeit des ethischen und religiösen Bewußtseins handelt.

Die empiristische Richtung in der Ethik versucht, das moralische Urteil im letzten Grunde auf die theoretische Erkenntnis zurückzuführen. Sie faßt die ethischen Gesetze als Naturgesetze der menschlichen Gattung auf, die bestimmen, wie der Wille sich zu verhalten habe, um die möglichst günstige Wechselwirkung zwischen den Lebensbedingungen des einzelnen und der Gemeinschaft herzustellen. Die moralischen Grundsätze entwickeln sich demnach mit der Menschheit aus den allgemeinen Naturbedingungen ihrer Existenz, bilden in Folge dessen einen

unablöslichen Bestandteil des geistigen Lebens und treten somit im Bewußtsein des einzelnen als Forderung des Gewissens, als notwendige Antriebe seiner Handlungsweise auf. Moralisch handeln heißt so handeln, wie es der Zweck der Menschheit verlangt. Die Menschheit muß moralisch handeln, weil sie sonst zu Grunde gehen würde. Wenn daher die sittlichen Gesetze auch einer allmählichen Fortbildung unterliegen und je nach Volkscharakter und Kulturzustand Verschiedenheiten aufweisen, so ist doch ihr Bestand jeder willkürlichen Beeinflussung entzogen; sie bilden eine dem einzelnen übergeordnete Macht, der er sich fügen muß, ebenso wie dem Naturgesetz: er muß ethisch handeln, so gut wie er gesundheitsgemäß leben muß, wenn er nicht den Bestand der Menschheit schädigen will: und dazu gehört auch, daß er nicht bloß gezwungen gesetzmäßig, sondern freiwillig g u t handelt, d. h. daß er seinen Willen mit dem Sittengesetz in Einklang setzt.

Nach dieser Auffassung sind die ethischen Forderungen offenbar jeder Vorstellung über das Wesen der Gottheit und jedem religiösen Glauben entzogen. Sie besitzen ihre Allgemeingültigkeit und Gesetzlichkeit, sobald man nur überhaupt die Existenzberechtigung der Menschheit anerkennt; und die Forderung, gut zu sein und recht zu handeln, kann nun ohne Rücksicht auf Lohn oder Strafe an jeden, er glaube, was er wolle, erhoben werden als eine unabweisliche Menschenpflicht: wer sich dieser Forderung entzieht, trägt die Folgen.

Die aprioristische Begründung der Ethik kann das Gesagte ihrerseits anerkennen, sie geht nur einen Schritt weiter; die Zurückführung der ethischen Gesetze auf theoretische Erkenntnis hält sie für sich berechtigt, aber nicht für ausreichend; beide bedürfen einer weiter zurückgreifenden Begründung aus dem Wesen des Bewußtseins.

Ohne Zweifel, in der Entwicklung der Menschheit, anthropologisch und geschichtlich, unterliegt der Inhalt der sittlichen Gesetze ebenfalls einer fortschreitenden Entwicklung; auch ver-

mögen wir uns dieses Inhalts nur aus der Erfahrung bewußt zu werden. Aber deswegen bleibt doch die Frage: „Wie ist es möglich, daß überhaupt eine solche Entwicklung stattfindet? Wie ist es möglich, daß es Wesen gibt, die, wie der Mensch, nach der Herrschaft der Vernunft streben?“ Hierzu muß ein ursprüngliches Gesetz bestehen, welches das Verhalten des Willens in Bezug auf ein Ziel bestimmt; es muß die Bestimmung bestehen, daß überhaupt Gesetze sein sollen und daß sie befolgt werden können. Dies ist die Bestimmung, daß es vernünftige Wesen gibt, die als Selbstzwecke ihre eigenen Gesetzgeber sind, — mit anderen Worten, daß es eine Selbstbestimmung aus Freiheit gibt. In unserer individuellen Existenz finden wir diese Freiheit zwar nur als Gefühl, und sie läßt sich wissenschaftlich nicht nachweisen; denn als räumlich-zeitliche Einzelwesen stehen wir unter dem Gesetz der theoretischen Erkenntnis, d. h. unter dem Naturgesetz, und obwohl wir uns frei fühlen, sagt uns das Nachdenken immer, daß wir naturgesetzlich determiniert sind. Aber die Freiheit liegt in jener ursprünglichen Bestimmung, daß es vernünftige Einzelwesen geben soll, die in der Zeit eine soziale Gemeinschaft bilden. Jedes Ich soll nur durch sich selbst bestimmt werden, und doch gilt dieses Sollen für sämtliche Ich in gleicher Weise; und ein Ich kann immer nur sein, insofern es auch ein Du, eine Gemeinschaft von Ich gibt, deren Existenzrecht die gleiche Freiheit der Selbstbestimmung ist. Also kann das gemeinsame Gebot der Selbstbestimmung nur lauten: „Achte jedes Ich als einen Selbstzweck“. Das ist die allgemeinste Form des Sittengesetzes. In der Erfahrung wird diese sittliche Idee uns psychologisch vermittelt als das Gefühl der Pflicht, aber im Grunde ruht es auf der unbedingten Achtung vor dem Gesetz. Nicht aus Furcht, sondern um würdig zu sein der Freiheit, um die Würde eines freien Vernunftwesens zu besitzen und nicht nur als ein durch Angst und Not gebändigtes, durch Triebe angestacheltes Sinnenwesen zu vegetieren, darum soll der Mensch sittlich

handeln. Mit diesem ethischen Bewußtsein wird er zu einer sittlichen Persönlichkeit, wie er mit seinem vorstellenden Bewußtsein überhaupt zu einem Individuum geworden ist. Wie das Naturgesetz, so ist auch das Sittengesetz eine ursprüngliche und selbständige Bedingung für die Möglichkeit der Existenz vernünftiger Wesen. Es besteht ganz abgesehen davon, wie im übrigen die Welt eingerichtet sein mag, also auch ganz unabhängig davon, welche religiösen Vorstellungen gelten, und es ist unter allen Umständen verbindlich für Vernunftwesen.

Diese idealistische Auffassung darf nicht mit der theologischen Begründung der Moral verwechselt werden. Der Theologe sagt: Du sollst gut sein, weil Gott es will. Der Philosoph sagt: Du sollst gut sein, weil es das Sittengesetz verlangt. Man wird meinen, das widerspricht sich nicht, der Theologe sagt nur mehr; denn Gott ist es, der das Sittengesetz gegeben hat. Sehr richtig. Sie widersprechen sich nicht, aber es ist ein großer Unterschied zwischen beiden Begründungen der Ethik, und die ganze Schwierigkeit der Frage liegt darin. Gerade das, was der Theologe mehr sagt, sagt er auch zuviel. Daß Gott das Sittengesetz will, *glaube* ich; was das Sittengesetz verlangt, *weiß* ich. Und das eben ist's. Zum Glauben kann ich niemand zwingen; für meine Person glaube ich, daß die Forderung des Sittengesetzes im Willen Gottes begründet ist. Aber wenn mir jemand entgegnet, er glaube an keinen Gott, so kann ich bedauernd die Achsel zucken, indessen zu beweisen vermag ich ihm nichts. An das Sittengesetz dagegen braucht niemand zu glauben, es ist ein Gegenstand allgemeingiltiger Verpflichtung und unabhängig vom Glauben, eine notwendige Bedingung der Existenz einer Genmeischaft von vernünftigen Wesen. Und darum ist es von höchster Wichtigkeit, daß wir nicht mehr sagen als: Willst Du ein Mensch sein, so mußt Du das Sittengesetz anerkennen. Das können wir von jedem verlangen, der das Recht des sozialen Lebens in Anspruch nimmt. Aber der Glaube an Gott als Urheber des Gesetzes ist

eine Sache des persönlichen Gefühls und beruht lediglich auf einer subjektiven Überzeugung. Wir mögen es für ersprießlich halten, diesen Glauben zu teilen, und wer ihn besitzt, hat in ihm den unverbrüchlichsten Pfeiler des sittlichen Lebens. Doch was verbindlich sein soll für die Gesamtheit, das können wir nicht auf subjektiven Gefühlen, sondern nur auf objektiven Gesetzen aufbauen. Auf den religiösen Glauben dürfen wir die Moral nicht gründen. Die Achtung vor dem Gesetz darf durch keinen Glaubenszweifel berührt werden; auch der Atheist, wenn es einen geben sollte, muß sie besitzen. Das Verhältnis des Menschen zu Gott beruht auf einem persönlichen Gefühl, in welchem niemand beeinflußt werden kann; aber das Verhältnis zur Menschheit ist eine soziale Angelegenheit, in welcher Übereinstimmung gefordert werden darf, weil sie sich aus dem Vernunftwillen objektiv ergibt.

Wird es nun den Glaubensgemeinschaften allein überlassen, das ethische Interesse zu vertreten, ethische Gesinnung zu wecken und zu pflegen, den Jugendunterricht in der Moral auf überlieferte Dogmen zu bauen, so liegt die Gefahr nahe, daß die Sittlichkeit, die eine allgemeine Angelegenheit der Menschheit ist, unter den Kämpfen der persönlichen religiösen Gefühle Schaden nimmt. Die tatsächliche, weitverbreitete Abwendung von der Kirche und von der Religion selbst setzt ausgedehnte Kreise der Bevölkerung in allen Gesellschaftsklassen außer Zusammenhang mit dem ethischen Leben. Es wird ihnen zur sittlichen Kräftigung, zur Erweckung des Gewissens, zur inneren Selbstprüfung keinerlei äußere Anregung mehr gegeben; sie verlernen, die unentbehrliche Frage an sich selbst zu stellen: Hast Du recht gehandelt? und: Wie sollst Du handeln?, weil die einzigen Formen, in welchen diese Fragen gestellt zu werden pflegen, ihnen gleichgiltig geworden sind, fremd der Art ihres Denkens, unsympathisch vielleicht durch die damit verbundenen Zeremonien, durch priesterliche Anmaßungen oder Anforderungen an ihren Glauben. Man kann nicht warten, bis etwa eine

allgemeine idealistische Weltanschauung die Menschheit wieder einmal in gemeinsamem Glauben verbindet; im Gegenteil, man darf annehmen, daß eine allgemeine Hebung des sittlichen Standpunktes, ein alle Menschen verbindendes Pflichtgefühl, daß die Lehre „Liebet euch unter einander", mit einem Worte, daß die ethische Forderung, weil sie einem jeden verständlich und annehmbar ist und keinerlei Aufgabe persönlicher Überzeugungen und Gefühle voraussetzt, daß sie es sein wird, die am ehesten die moderne Menschheit auch wieder zu religiösem Leben zusammenzuschließen imstande ist. Daher kann es gerade den Freunden der Religion nur willkommen sein, wenn die in den Vereinigten Staaten, von keiner Staatskirche beengt, erwachsene ethische Bewegung auch in Deutschland Wurzel zu fassen beginnt. Diese bezweckt die Belebung des sittlichen Gefühls unabhängig von jeder theologischen Begründung der Moral, aber unter umfassender Duldung aller religiösen Bekenntnisse. Sie hofft in dem Streben nach ethischer Kultur die Menschheit wieder in einem idealen Ziele zu verbinden und die Kräfte, die von den dogmatischen Feldzeichen sich abgestoßen finden, unter dem Banner der sittlichen Selbstbestimmung und der werktätigen Menschenliebe zu sammeln. Hierin liegt also keine Religionsfeindlichkeit, sondern Moral und Religion soll man darum in ihrer Begründung reinlich trennen, um beiden ihren vollen Bestand zu sichern.

Gelänge es, das ethische Verhalten der Menschen unabhängig von der Religion zu garantieren, so erhielte damit die Religion erst ihre Freiheit und ihre wahre Bedeutung als Sache des Herzens, die nicht geübt wird, weil Verstand es rät oder Pflicht gebietet, sondern weil Liebe es will. Dann bedürfte es nicht der autoritativen Stütze einer übernatürlichen Offenbarung, denn die Autorität des Sittengesetzes wäre ja als unangreifbar gesichert durch die sittliche Würde der Menschheit. Die Stellung zum Glauben wäre dann dem Gefühl jedes einzelnen überlassen, und es wäre nicht zu ver-

stehen, welches Interesse der Staat an der Gläubigkeit der Bürger haben könnte, wenn ihm der Gehorsam gegen die Gesetze verbürgt ist. Wenn dann noch Dogmen vorschreiben wollen, was wir zu glauben haben, so wäre jedenfalls die Berufung auf die Notwendigkeit einer die Menschen unbedingt beherrschenden Autorität um ethischer Zwecke wegen hinfällig. Die Sorge um die Ordnung der Gesellschaft könnte nicht mehr zum Vorwand dienen, die Gewissen unter ein Bekenntnis zu zwingen, und die Religion hätte ihre Freiheit in den Gemütern gewonnen.

Aber angenommen, es wäre gelungen, ethische Kultur wäre ohne jede Berufung auf Glaubenslehren, ja selbst ohne jede Hilfe der Religion Eigentum der Menschheit, — wozu dann überhaupt noch Religion?

In der Tat wollen viele aus der Tatsache, daß menschliche Moral ohne religiöse Vorschriften möglich ist, einen Grund gegen die Religion selbst entnehmen. Die Strenggläubigen fürchten, daß Religion, wenn die Moral ihrer nicht bedarf, überhaupt aus der Menschheit schwinden würde; die Feinde der Religion wünschen es. Es gibt nicht wenige, darunter bedeutende Männer, die der Ansicht sind, die ethische Grundlage genüge für das Gedeihen der Kultur, die religiöse sei entbehrlich; manche sogar halten die mit dem religiösen Leben verbundenen Gefahren der Gesellschaft für größer als ihre Vorteile. Sicherlich ist die Anzahl derer nicht gering zu schätzen, die da glauben, daß Religion sich durch Moral ersetzen lasse, und daher der Religion zum mindesten gleichgiltig gegenüberstehen. Demgegenüber verlohnt es sich zu untersuchen, welche Bedeutung die von der Rücksicht auf die Moral gelöste Religion dennoch für das Bewußtsein der modernen Menschheit hat.

XVII.

Religion und Gefühl

Ist Religion der Menschheit entbehrlich? Diese Frage beantwortete ich mit einem entschiedenen „Nein“. Niemals, solange es Menschen als fühlende Wesen gibt, kann Religion aufhören, weil sie auf einer unentbehrlichen Gefühlsbeziehung des Menschen zu seiner Existenzbedingung beruht. Es kann Zeiten geben, in denen diese Gefühlsbeziehung durch andere Kulturinteressen in den Hintergrund gedrängt wird, aber früher oder später wird sie immer wieder ihren bewußten Ausdruck finden. Um dies zu begründen, müssen wir uns zunächst darüber erklären, was wir unter Religion verstehen. Was ist das Eigentümliche, wodurch das religiöse Bewußtsein sich von allem andern, was den Menschen bewegt, so wesentlich unterscheidet, daß der Gegenstand der Religion mit der höchsten und unantastbaren Majestät die Gemüter gefangen nimmt? Sicherlich muß es sich hier um eine Macht handeln, die das innerste und allgemeinste Lebensinteresse der Menschheit trifft.

Scheiden wir von der Religion das dogmatische Gewand, in welches sie durch die Überlieferung gekleidet zu sein pflegt, so bleibt als Kern der Religion ein Gefühl. Nur weil sie Gefühl ist, vermag sie jene volle Gewalt über alle Betätigungen des menschlichen Bewußtseins auszuüben, die wir an ihr erkennen. Gefühl nennen wir die Tatsache, in der uns zum Bewußtsein kommt, daß ein gewisser Teil des Weltinhalts

durch seinen absoluten Wert sich von allem andern unterscheidet, indem wir ihn als jene Einheit erleben, die wir unser Ich nennen. Das Gefühl gibt unsern Erfahrungen ihren Wert dadurch, daß sie *unsere* Erfahrungen sind, d. h. diesem Einzel-Ich angehören. Wodurch unterscheidet sich nun das religiöse Gefühl von den übrigen Arten des Gefühls?

Wir werden nicht fehl gehen, wenn wir die Religion dort suchen, wo die umfassendsten Bedingungen unserer Existenz zusammentreffen, die beiden Realitäten, die als objektive Formen der Gesetzlichkeit das Dasein der Menschheit bedingen. Diese sind das Naturgesetz und das Sittengesetz; oder mit andern Worten: Notwendigkeit und Freiheit, die Bestimmung durch das Denken und die Bestimmung durch das Wollen, das theoretische und das ethische Bewußtsein. Unter diesen beiden Mächten steht das Leben des Menschen. Ein endliches Einzelwesen in Raum und Zeit kann er sich selbst nicht anders denken als dem Zwange des Naturgesetzes unterworfen, und doch fordert der Imperativ des Sittengesetzes von ihm die Verwirklichung des Guten durch seine freie Tat. Ob diese beiden Bedingungen vereinbar sind? Gleichviel wie die Antwort ausfalle, oder ob sie überhaupt möglich ist, der Widerstreit zwischen Denken und Wollen wird von uns erlebt und uns im Gefühle bewußt. Und für das Gefühl ist es unerträglich, daß etwa durch den Zwang der Natur die Forderung des Sittengesetzes unerfüllbar sei. Was uns der Verstand nicht erweisen, der Wille nicht gewähren kann, die Sicherheit, daß das Bemühen unseres endlichen Ich in der Erfüllung seiner sittlichen Aufgabe nicht scheitere an den übergeordneten Mächten des Weltgeschehens, das nehmen wir im Gefühle voraus, in dem Gefühle der Gewißheit, daß unser Ich jenen Mächten nicht hilflos überliefert ist. Wir glauben, daß unser Ich mit der Gesamtheit des Weltgeschehens in einem Zusammenhange stehe, durch den es als ein Selbstzweck in diesem Zusammenhange enthalten ist, und somit nicht verloren sein kann in seiner

sittlichen Arbeit. In diesem Glauben, in der inneren Gewißheit, daß die objektiven Gesetzlichkeiten der Natur und der Sittlichkeit durch eine unendliche Macht mit der Bestimmung unseres eigenen Ich so verbunden sind, daß sie diesem zum Heile gereichen müssen, und in der hieraus entspringenden Gesinnung besteht die Religion. Ich möchte versuchen, die Erklärung kurz zu formulieren, wie folgt.

Religion ist das Gefühl des Vertrauens auf eine unendliche Macht, die meinen eigenen heiligsten Idealen entspricht. Dies ist zunächst nur der nüchterne Ausdruck für eine Überzeugung, welche die mannigfaltigsten Formen annehmen kann, indem sie mein Verhalten zu dieser Macht bestimmt. Sie legt meinem Gewissen Verpflichtungen auf, aber als eine Tatsache des Gefühls verklärt sie diese mit den wärmsten Regungen des Menschenherzens; sie stellt mich einer unendlichen Macht gegenüber, aber diese Macht ist mir nicht fremd und feindlich, sondern ein unendliches Gut, weil sie meine höchsten Ideale realisiert, und indem ich mich an jene Macht in meinem innersten Sein gebunden fühle, erfüllen mich je nach den Bedürfnissen des Gemüts Scheu, Ehrfurcht, Demut, Liebe, Zuversicht, Trost und Hoffnung.

Absichtlich habe ich bei der Bezeichnung jenes Kerns der Religion den Namen „Gott" vermieden, der mir persönlich dies alles in einem Worte sagt. Aber da ja im Grunde alle Streitigkeiten über Religion aus der verschiedenen Auffassung des Wortes „Gott" stammen, so kam es darauf an, einen gänzlich neutralen Ausdruck zu wählen, der jedoch alle allgemeinen Merkmale einer entwickelten Religion umfaßt. Mit Benutzung des Namens „Gott" hat Luther in seinem „Großen Katechismus" (1529) sowohl das Gefühl des Vertrauens wie das Merkmal der eigenen Gesinnung (der „Ideale") zu vollendetem Ausdrucke gebracht, indem er sagt:

„Ein Gott heisset das, dazu man sich versehen soll alles Guten, und Zuflucht haben in allen Nöthen; also, daß einen

Gott haben nichts anders ist, denn ihm von Herzen trauen und glauben; wie ich oft gesagt habe, daß allein das Trauen und Glauben des Herzens macht beide, Gott und Abgott. Ist der Glaube oder Vertrauen recht, so ist auch dein Gott recht; und wiederum wo das Vertrauen falsch und unrecht ist, da ist auch der rechte Gott nicht. Denn die zwei gehören zu Haufe, Glaube und Gott. Worauf du nun (sage ich,) dein Herz hängest und verlässest, das ist eigentlich dein Gott."

Hierdurch ist zunächst der individuellen Gestaltung des Gottesbegriffs freier Spielraum gelassen; es ist nur gefordert, daß jene Macht eine unendliche und eine ideale sei. Damit ist natürlich nicht gemeint, daß sie nur in meiner subjektiven Einbildung bestehe, etwa wie eine ideale Landschaft; sondern das Vertrauen auf die Macht setzt ihre Realität voraus. Es gibt eine solche Macht von absoluter Realität, das ist für den religiösen Menschen zweifellose Gewißheit. Das Wort „ideal" bezeichnet nur ihre Eigenschaften, an welche wir eben dann allein glauben können, wenn sie dem entsprechen, was unserm Herzen das Heiligste ist; es ist damit die Freiheit unserer Vorstellungen von Gott garantiert, ohne welche er uns fremd und erzwungen bleiben würde.

Und wenn jemand gegen diese Fassung einwenden wollte, dann würde ja jene unendliche Macht ganz unbestimmt werden, da die Ideale der Menschen sehr verschieden seien, so ist darauf zweierlei zu erwidern.

Erstens liegt es in der Tat im Wesen des Unendlichen, daß es durch keine endliche Bestimmung erschöpft werden kann. Dies ist eben die unendliche Macht, die unbegreifliche Größe Gottes, daß er für jeden das ist, was dieser von ihm zu fassen vermag, und dabei doch alles und eines bleibt. Und hierin wurzelt die Freiheit des Glaubens, wodurch allein Religion von jedermann aufgenommen und verstanden werden kann, so daß sie ein einigendes Band für alle Menschen zu sein vermag, wie sich diese auch durch Nationalität, Charakter, Bildung und

Gewohnheit unterscheiden mögen. Nur dies, daß wir an eine Realität glauben, die allen Wandel der menschlichen Ideale umfaßt, ist der Sinn des Spruches: „Wir glauben all an einen Gott". Und auch diejenigen, welche dieser Realität den Namen Gottes versagen, können doch an sie glauben.

Zweitens handelt es sich bei jenen Idealen selbstverständlich nicht um willkürliche Phantasiebilder, etwa um sinnliche Vorstellungen, egoistische Wünsche, rohe Anthropomorphismen. Dies würde einer untergeordneten Stufe der religiösen Entwicklung entsprechen. Deswegen sagte ich „meine heiligsten Ideale". Das „heilig" soll aber bedeuten diejenigen Ideale, welche ich kraft meiner Eigenschaft als Vernunftwesen und in Rücksicht auf meinen Willen als den einer sittlichen Persönlichkeit besitze. Die Idee der Menschheit soll im Gefühl als eine unendliche Macht ergriffen werden, so daß sie aus einem Ideal ein höchstes Gut wird, aus einem leitenden Ziel ein sicherer Besitz des Lebens. Darin liegt, daß ich eben in jene unendliche Macht das Vertrauen setze, meine sittliche Arbeit findet in ihr die Kraft des Gelingens. Hierauf gründet sich hauptsächlich die Unentbehrlichkeit der Religion neben der Moral, um uns gegenüber der Strenge des Gesetzes an der eigenen Schwäche nicht verzweifeln zu lassen.

Es liegt aber freilich darin auch die Voraussetzung, daß ich eine sittliche Persönlichkeit, ein Selbstzweck bin oder sein will. Wer nicht zugibt, daß ich durch meine Existenz als vernünftiges Wesen die Bestimmung des Sittengesetzes zu erfüllen habe, daß ich überhaupt das Bewußtsein der Pflicht besitze, mit dem ist allerdings über religiöse Fragen nicht zu verhandeln. Man kann über die Begründung der sittlichen Forderung verschiedene Ansichten haben, aber ihre Tatsächlichkeit muß vorausgesetzt werden. Denn die Begründung der Ethik ist zwar, wie oben dargelegt, unabhängig von der Religion, die Religion jedoch, insoweit sie dies wirklich im höchsten Sinn sein will nnd nicht in Heuchelei oder äußerlichem

Zeremoniendienste besteht, setzt im Menschen den Willen voraus, gut zu sein.

Daß die Religion, wie ich sie hier zu definieren suchte, auf keiner höheren Stufe der Kulturentwicklung durch Moral ersetzt werden kann, daß sie vielmehr eine unentbehrliche Grundlage der Kultur darstellt, läßt sich nunmehr aus dem Einflusse nachweisen, den sie auf die tatsächliche Gestaltung des Gemütslebens ausübt.

Niemand wird leugnen, daß es Mächte gibt, denen nicht bloß der einzelne in besonderen Lagen, sondern der Mensch als solcher überhaupt unterworfen ist, hilflos und unrettbar durch eigene Kraft. Nirgends wird dies deutlicher als angesichts des Todes, wenn wir der Gefahr gegenüberstehen, die unser eigenes Leben oder das eines geliebten Menschen bedroht. Wenn im Aufruhr der Elemente das Schiff an der Klippe scheitert, wenn die feindliche Granate vor uns zerspringt, wenn tückische Krankheit den gequälten Körper des Lieblings durchwühlt, wenn die Frucht jahrelanger Arbeit, die Hoffnung rastlosen Strebens an einer unmittelbar bevorstehenden Entscheidung hängt, wenn unsere redlichste Bemühung verkannt und mit Haß und Verleumdung vergolten wird, wenn wir ruchloser Gewalt ausgeliefert sind, wo finden wir Rettung, wo sollen wir sie suchen, wenn alle menschliche Hilfe versagt? Der Gegner der Religion sagt: Den Ausweg aus Schwierigkeiten zu finden ist Sache des menschlichen Verstandes, bis zum letzten Augenblick arbeite er mit allen Kräften. Das Schwere zu ertragen ist Sache des menschlichen Willens; mutig und gefaßt füge er sich ins Unabänderliche. Sehr richtig, als Forderung zugegeben. Es fragt sich nur, wie man es macht, um diese zu erfüllen. Der Moralist sagt vielleicht weiter: Wohl bedarf der Mensch eines Haltes in allen Lebenslagen, der ihn den Schicksalsschlägen gegenüber aufrecht erhält; aber diesen Halt hat er in einem guten Gewissen, im Bewußtsein erfüllter Pflicht. Auch sehr richtig. Aber wenn er nun kein gutes Gewissen hat?

Wer ist so weise, so stark, so gut, daß er sich nie einen Vorwurf zu machen braucht? Wer kann sicher sein, daß er ohne Schuld ist? Das ist der heikelste Punkt der religionslosen Ethik. Was tun wir, wenn wir uns selbst anklagen müssen? Zu wem flüchten wir? Und wahrlich, es bedarf keiner Todesgefahr und keiner Sünde, um uns zum Bewußtsein zu bringen, daß wir für uns selbst ohnmächtige Wesen sind, man braucht nur einen Augenblick an die Bedingungen zu denken, unter denen wir leben. Nicht einen Moment lang sind wir der Zukunft gewiß, der nächste kann das Ende bringen oder den unschuldigen Irrtum, der in Schuld und Verderben verstrickt — „zwischen Lipp' und Kelchesrand". Auch hier mag man noch zu einem Gedanken seine Zuflucht nehmen, zu dem Gedanken, daß wir nicht leben um unsertwillen, sondern als Glieder der Gesamtheit. Aber was wissen wir von dieser, was wissen wir von dem Zwecke, um dessentwillen wir leiden und vergehen müssen? Wir stehen an der Grenze, wo der Glaube beginnt oder — der Verzicht auf ein Verständnis. Soll uns denn die Hoffnung benommen sein? Wurzelt sie nicht unausrottbar in der Menschenbrust? Der Religionslose hat für sie keine Stätte, er hat kein anderes Vertrauen als die dumpfe Resignation des Glücksspielers, der den günstigen Zufall erwartet.

Und nun das Letzte: Das drohende Unheil ist abgewendet, wir sind gerettet und entronnen gegen Erwartung. Wir atmen auf. Die Entscheidung ist zu unsern Gunsten gefallen. Wir müssen uns ehrlich sagen: Es ist geschehen ohne unser Verdienst. Es konnte auch anders kommen. Ein großes Glück ist uns widerfahren, an tausend andern ist es vorbeigegangen. Wie sollen wir uns verhalten? Gleichgiltig das Große und Herrliche hinnehmen? Aber das ist unmöglich; man vergegenwärtige sich nur das Gefühl, das die Vorstellung erregt: wenn diese Kleinigkeit anders war, so war alles anders, so warst du verloren! Und jetzt bist du gerettet, selig! Jauchzen und Jubeln ist der natürliche Ausdruck, aber dem tieferen Menschen kann

es nicht genügen. Dank will er, innigen Herzensdank verkünden. Aber wem sollen wir danken? Der Religionslose hat keine Antwort.

Und woher kommt das? Wer die Religion für entbehrlich hält, begeht einen Grundfehler in seiner Weltrechnung, so klug sie ersonnen ist. Eins hat er vergessen in der Menschennatur, und gerade das Wichtigste: nämlich daß der Mensch nicht bloß ein denkendes und wollendes, sondern daß er vor allem ein fühlendes Wesen ist. Gefühle knüpfen sich an all unser Erleben als Lust oder Unlust, Gefühle müssen sich daher auch knüpfen an unsere Beziehung zu den außermenschlichen Mächten, unter denen unser Leben unleugbar steht. Wie man auch die Gewalten sich denken mag, die unter dem Namen des Schicksals über uns gebieten, ja fasse man sie selbst nur als blinde Naturkraft, niemand kann sich dem entziehen, daß er sich zu ihnen in ein Gefühlsverhältnis setzt. Der Mensch ist eingeflochten in ein unendliches, überlegenes Sein. Und in seinem Erlebnis strömt der ganze Reichtum der Bedingungen des Weltgeschehens zusammen, bedrohend und vernichtend, rettend, bewahrend, erhebend. Und die Einheit dieses Erlebnisses enthüllt sich ihm als Gefühl: sein Gefühl muß sich auch auf diese Unendlichkeit, die ihn umfaßt und trägt, irgendwie beziehen. Das ist nun die religiöse Stimmung, wenn das Gefühl der Abhängigkeit vom Unendlichen sich so erweitert, daß wir dadurch selbst eine befreiende Stellung gewinnen. Und das kann nur geschehen durch das Gefühl der Gewißheit, daß unser endliches Wesen von jener unendlichen Macht nicht zu befürchten braucht erdrückt zu werden, sondern sich in ihr gefördert, erhoben und geborgen weiß. Daher ist Religion das Gefühl des Vertrauens in die unendliche Macht. Wenn wir der Religion aus erkenntniskritischen Gründen die Funktion zuweisen, das theoretische und das ethische Bewußtsein zu verbinden, Natur und Sittlichkeit als Gesetzlichkeiten zu vereinen, die sich nicht widersprechen, so läßt sich jetzt auch empirisch und psychologisch

Religion als das Gefühl nachweisen, das in der Erfahrung des Individuums allein diesen Ausgleich zu vollziehen vermag. Denn es ist ein allgemeines Gesetz der Entwicklung, daß nur das sich erhält, was dem Gedeihen günstig ist. Das religiöse Gefühl ist nun von allen psychischen Zuständen am meisten geeignet, die menschliche Schwäche und Vergänglichkeit gegenüber der Macht und Ewigkeit des Unendlichen zu schützen.

Niemals hätte die Menschheit im Kampfe ums Dasein sich emporringen können zu ihrer stolzen Höhe, wenn sie nur über Verstand und Willen verfügt hätte, wenn sie nicht in dem Glauben an ihre Bestimmung einen Rückhalt gehabt hätte, d. h. in dem Gefühle, daß der Kampf nicht fruchtlos gekämpft wird, sondern um ein höchstes Gut, das auch dem Unterliegenden gesichert bleibt. Nehmt einem Heere die Hoffnung auf den Sieg, und es ist schon verloren! Welches Gefühl aber kann dem Übermächtigen gegenüber allein Befriedigung geben? Nicht Trotz und Schmollen, sondern vielmehr Demut und Ergebung. Wohlverstanden, nicht dem Gegner gegenüber, der uns überlegen ist, den wir aber als Menschen nicht höher schätzen als uns selbst. Hier fordert die Würde den Stolz auch im Besiegten und den Mut des Vernichtungskampfes. Aber dem Übermenschlichen gegenüber versagt das trotzige Herz. Nur wer das Leid, dem er sich nicht entziehen kann, willig auf sich nimmt, der findet die Kraft zu neuem Widerstande, zu frischem Ringen. Und ferner: Nicht Mutlosigkeit und Verzweiflung, sondern Hoffnung, Vertrauen, Zuversicht. Wer sich seinem Geschick gegenüber in die Stimmung versetzt, in der es ihm als feindliche Macht erscheint, der muß, da er sich ihm nicht gewachsen weiß, an sich und der Welt verzweifeln. Dagegen wird derjenige in der günstigeren Lage sein, der das Vertrauen besitzt, daß ein gütiges Geschick auch dort seine Wege lenkt, wo er den Ausgang nicht versteht. Darum fassen alle vorgeschrittenen Religionen die übermenschliche Macht als eine gütige Gottheit, die das Beste des Menschen will,

oder als eine weise Vorsehung, die dem guten Ziele entgegenführt.

Nur so kann das Gefühl der Abhängigkeit zum Gefühl der Befreiung werden, daß ich gewiß bin, die unendliche Macht entspricht meinem Ideale des Guten. Was meinem Ich die Richtung des sittlichen Willens gibt, das ist nicht die Notwendigkeit der Natur, sondern das Gesetz der Vernunft, dem auch die Natur als ein Mittel dient. Und so muß sie auch mir als ein Mittel dienen. Gegenüber dem unabweisbaren Gedanken, daß der einzelne ein verlorenes Stäubchen ist, das im Weltprozesse rücksichtslos zermalmt wird, gibt es nur eine Rettung, das Gefühl der Gewißheit, daß doch dieser ganze Weltprozeß nicht ohne uns ist, daß die unendlichen Sonnen ihre Bahnen ziehen, die Geschichte der Menschheit Leid und Glück häuft und zertrümmert, die Tiefen der Erkenntnis sich öffnen, die mächtigen Taten der Helden des Willens gelingen, die ewige Schönheit vom Künstler enthüllt wird, über allem Vergänglichen die Idee des Unendlichen schwebt, weil in diesem kleinen Ich, dem scheinbar verschwindenden Stäubchen, die ganze unendliche Reihe der Dinge zum Erlebnis sich verdichtet. Diese ursprüngliche Tatsache, daß es Gesetze gibt, Notwendigkeit der Natur, Selbstbestimmung des Willens, Entwicklung des Gefühls im Individuum, und daß die Einheit dieser Gesetze ins uns selbst als Einheit unserer Persönlichkeit sich fortwährend vollzieht und wiederholt, sie ist das einzige und unendliche Wunder, das sich nicht leugnen läßt. Und dies Wunder erfüllt uns mit dem Gefühl der Offenbarung: Ich kann nicht verloren sein, denn ich habe Anteil am Unendlichen. Und nenne ich dies Unendliche Gott, so bin ich in Gott, und Gott ist in mir. Wird nun dies Gefühl in mir lebendig, daß es mein Handeln begleitet als die heilige Grundstimmung meines Innern, so habe ich Religion. Und wenn ich Religion habe, so habe ich den Talisman gewonnen, der mich unverletzlich macht im Kampfe ums Dasein.

Solange ich den Glauben nicht besitze, daß eine gütige und unendliche Macht mir Trost und Zuflucht in der Not gewährt, wenngleich ich die empirische Verwirklichung dieser Hilfe verstandesmäßig nicht nachweisen kann, so lange befinde ich mich in dem unlösbaren Konflikt, daß mein Gefühl und mein Wille Ansprüche erheben, die aus der Naturnotwendigkeit des Weltlaufs nicht befriedigt werden können; ich erzittere vor dem Gedanken, daß die gesamte sittliche Arbeit meines Lebens vergeblich ist und vernichtet wird von einem Zufall, der den fallenden Stein mein Haupt treffen, den mikroskopischen Giftstoff in mein Blut dringen läßt. Dieser Gedanke, daß das Edelste der Welt dem gemeinsten Zufall ausgesetzt ist, macht mich unsäglich elend, wenn ich nicht überzeugt bin, daß dieser Zufall von einer höheren Macht zum Heile gewollt ist. In dieser Überzeugung aber kommt das rettende Gefühl zum Ausbruch, daß die Gesetzlichkeit des Naturgeschehens, der ich unterliege, überbaut ist von einer zeitlosen Bestimmung, die mir in meinem Leben entgegentritt als die Bewertung, welche Ereignisse und Dinge durch mich erfahren. Diese Welt der Werte ist unabhängig von der Naturnotwendigkeit, in der sie sich nicht findet; und der religiöse Glaube ist diejenige Form der Wertbestimmung, die mich von der Sklaverei der Erfahrungswelt zu befreien geeignet ist und sich darum im menschlichen Seelenleben entwickelt hat. Denn die unendlichen Mächte, die mich bedrohen, habe ich aufgenommen in mein Gefühl in einer solchen Weise, daß sie mich fördern. Ob die Lebenswoge mich begräbt, ob sie mich emporhebt, ich habe das Vertrauen, daß es mir zum Heile geschieht.

Und wenn es glückt, wenn mein Mühen gelingt, wenn ich einer Gefahr entrinne, ein irdisches Gut erringe, so ist es wieder Religion, die mir die günstige Gemütsstimmung sichert. Denn schriebe ich meinem eigenen Verdienst das Gelingen zu, so würde die natürliche Folge sein: Überhebung und Sorg-

losigkeit, Hochmut und Leichtsinn. Und die weitere Folge dieser Stimmung würde eine ungünstigere Lage im Kampfe ums Dasein werden. Habe ich aber Religion, so ist mein Gefühl das des Dankes; im Gebet befreie ich mich von dem unwiderstehlichen Druck, den eine Verpflichtung auferlegt, die wir nicht zu vergelten vermögen. Nicht mir schreibe ich das Verdienst zu, sondern Gott; und indem ich mich prüfe, ob ich das Glück verdiene, gewinne ich den Weg, mich würdiger und freier zu machen. Freiheit will ich gewinnen. Freiheit gegenüber den äußeren wie inneren Gewalten gibt nur die Religion. Den Weltwillen kann ich nur bezwingen, indem ich ihn aufnehme in meinen eigenen Willen, indem ich mein Gefühl in Einklang setze mit dem Unabänderlichen, indem ich es auffasse als den Willen Gottes und selbst so zu leben strebe, wie es der Wille Gottes ist nach meiner Überzeugung, kraft meiner heiligsten Ideale.

Wer aus dieser Stimmung heraus sein ganzes Leben gestaltet, der ist fromm. Denn Frömmigkeit ist eine Sache nicht des Bekenntnisses, sondern der Gesinnung. Man wende nicht ein, daß solche Gesinnung schädlich sei, weil sie mutlos mache und schwächlich; man wende nicht ein, daß sie Entschluß und Tatkraft lähme, männlich einzutreten für sich selbst und energisch in der Hilfe für andere, weil das Vertrauen in die Allmacht Gottes zum Fatalismus führe, zum gehen lassen, wie's Gott gefällt, zur kühlen Betrachtung des Geschehenden. Ein solcher Einwand enthält eine vollkommene Verkennung des Sinnes dessen, was Gottvertrauen heißt. Glaube ich an die Allmacht Gottes, so glaube ich damit doch nicht, daß er mit beliebigen Mitteln zu beliebiger Zeit in den Weltlauf eingreife, um ein beliebiges Ziel zu erreichen; das wäre das Verfahren eines experimentierenden Zauberers, nicht das Walten Gottes als des unbegreiflichen Urgrunds der Dinge, den wir glauben. Die Allmacht Gottes bedeutet vielmehr das Vertrauen, daß er wirkt und wirken will nur durch die Ordnung, die er gesetzt hat,

und zu dieser Ordnung gehört sowohl die Notwendigkeit der Natur, als vor allem die Freiheit meiner Persönlichkeit: der Allmacht Gottes vertrauen, heißt vertrauen, daß die vernünftige Selbstbestimmung in mir, die Pflichterfüllung nach bestem Wissen und Gewissen, zu dem Ziele führt, das Gott will, und daß ich gegen seinen Willen, somit unfromm handle, wenn ich es in irgend einem gegebenen Falle an dieser Anspannung aller meiner physischen, intellektuellen und sittlichen Kraft fehlen lasse. Das ist so klar, daß ich es nicht erwähnt hätte, wenn man nicht häufig von sonst ganz verständigen Menschen diesen Einwand hören könnte.

Wie aber ist es möglich, religiöse Gesinnung zu gewinnen, wenn man sie nicht besitzt? Das freilich ist ein Geheimnis, das sich nicht lehren läßt; das eben ist die Offenbarung, die uns innerlich aufgehen muß. Nur aus voller Freiheit kann diese Blüte des Gemüts entsprießen, und jeder Versuch eines Zwanges wirkt ertötend wie ein Gifthauch. Man kann sehr richtige Begriffe von dem haben, was Religion ist, man kann auch die Überzeugung von ihrer Notwendigkeit haben, und doch besitzt man sie vielleicht noch nicht im Sinne des frommen Gemüts; bis eines Tages das Geheimnis sich erschließt und unser Dasein mit seinem Eigenlicht durchströmt. Dann liegt Welt und eigenes Leben vor uns, wie das Kunstwerk vor seinem Dichter: wir haben die Freiheit gewonnen. Es ist mit diesem Gewinn gerade wie mit der Liebe. Man kann die Liebe theoretisch in ihren Motiven zergliedern, man kann physiologisch und psychologisch den Zustand des Liebenden erklären, aber das Gefühl der Liebe kann man sich weder geben noch nehmen; es kommt über uns und wir verstehen uns selbst nicht mehr. Die Liebe gibt uns überhaupt für das religiöse Gefühl, wenigstens nach der einen Seite hin, das beste Analogon. Diejenige Gesamtstimmung von Gefühl und Willen, die in einer reinen Liebe auf eine einzelne Person sich richtet, wiederholt sich im religiösen Gefühl in Bezug auf das Unendliche. Unsern eigenen Willen

einem andern frei unterzuordnen und zwei Willen in einen zu verschmelzen, das kann nur in der Liebe geschehen. Und in der Religion vereinen wir frei unsern Willen mit dem göttlichen. „Nimm die Gottheit auf in Deinen Willen, Und sie steigt von ihrem Weltenthron." Daher löst sich das religiöse Geheimnis am treffendsten in dem Bilde der Liebe Gottes, der Liebe zu Gott und der Liebe Gottes zum Menschen. Daher ist auch die ethische Forderung der Menschenliebe am leichtesten aus der religiösen Stimmung heraus zu erfüllen, denn in ihr wird die Achtung vor dem Gesetz zur lebendigen Sympathie.

Weil Religion Gefühl ist, so kann sie ihren Ursprung nur im persönlichen Erlebnis des einzelnen gewinnen, und nur weil sie Gefühl ist, kann sie jene Gewalt besitzen, wodurch der Glaube zur absoluten Autorität wird. Aus dem Wesen der Persönlichkeit als der Einheit, in der alle Lebenstendenzen und Lebenserfahrungen zusammenlaufen, entspringt die Gewißheit, daß es Einheiten für den Weltzusammenhang gibt. Aus dem Streben, diese Einheiten zu verstehen, entspringt der Glaube, daß eine übergeordnete Einheit allen Zusammenhang umfaßt. Aus dem Gefühl, daß wir dieser Einheit angehören, entspringt die religiöse Überzeugung. Sie muß ein ursprünglicher, autonomer und persönlicher Akt sein. Und nur im Persönlichen ist der Wirkungskreis der Religion. In jedem einzelnen soll die Religion mächtig sein als die beherrschende Lebensmacht, welche die persönliche Lebensgestaltung leitet und den Willen zum Guten lenkt. Und von Person zu Person mag sie wirken, nicht durch den Inhalt der Lehre, sondern durch das Gefühl, welches mit dem Dasein des religiösen Menschen rein durch sich selbst in andern erweckt wird. Dies ist die reale Macht, mit welcher die Person Christi ungeschwächt durch die Jahrtausende wirkt und alle Angriffe überdauert, zu denen die fanatischen Glaubensstreitigkeiten der Dogmengeschichte Anhängern wie Gegnern der Kirche Anlaß geben.

Zwischen den Individuen im Verkehr der Welt herrschen objektive Gesetze, die Gesetze der Natur und der Gesellschaft; und es gelten für die Persönlichkeiten in ihrem ethischen Verhältnis die objektiven Gesetze der Moral. Damit diese beiden objektiven Realitäten zusammen bestehen, bedarf es einer übergeordneten Realität, welche die absolute Bedingung für beide ist; das ist Gott. Aber diese Realität ist als eine unendliche weder von unserem Verstande zu umfassen noch von unserem Willen zu erreichen; sie kann uns nur zugänglich werden im Gefühl. Das Gefühl ist subjektiv. Daher kann uns die Realität Gottes nur gegeben werden als eine subjektive Gewißheit, als eine innere Offenbarung; nicht durch Beweis, wie die Erkenntnis, nicht durch Gebot, wie die Sittlichkeit, sondern allein als Glaube, als eine subjektive Kraft der Person, die objektiven Mächte der Welt und des eigenen Ich der Realität Gottes zu unterwerfen. Aber zu unterwerfen durch die persönliche Macht des Glaubens, nicht wieder durch die Mittel jener objektiven Mächte. Deswegen darf man nicht den Schluß ziehen, daß Religion schließlich doch zur Moral nötig sei, weil sie allein die Möglichkeit begründet, alle Kulturgebiete im Sinne einer sittlichen Weltordnung mit den Hoffnungen unserer persönlichen Existenz zu vereinen. Nicht zur Moral ist sie nötig, sondern nur zur Seligkeit, welche Sache des einzelnen ist. Deshalb überschreitet Religion ihr Gebiet und erweckt den Widerspruch des Verstandes und des Willens, wenn sie in irgend einer Form Anspruch macht, Lehrsätze des Wissens aufzustellen oder soziale Ordnungen zu regieren. Das ist Sache der Wissenschaft und des Staates. Die Freunde der Religion können nicht besser für sie wirken, als indem sie alle Gebiete der Kultur in Forschung, Sitte, Staat, Gesellschaft, Leben sich unabhängig und selbständig gestalten lassen; nicht, um dadurch Religion zu ersetzen, sondern um Freiheit und Selbständigkeit der Religion zu sichern und den Namen Gottes nicht unnützlich zu führen in Dingen, zu deren Ordnung er den Menschen

andere Mittel bestimmt hat. Gott aber will wirken in den Tiefen des menschlichen Gemüts und von hier aus den Willen führen, als das heiligste Eigentum der Person. So allein wird die Macht der Religion nicht gemindert, sondern gestärkt, und ihre Gewalt die höchste, die es gibt. Denn sie ist die ursprüngliche Gewalt. Alle Geschichte, alle Entwicklung der Kultur, alle Fülle des Wissens, alles Gute und Schöne findet statt durch die Wirkung von Persönlichkeiten und in dem Bewußtsein von Persönlichkeiten. Hier betätige sich Religion, hier allein kann sie sich rein betätigen. So gibt es nichts, das nicht Religion aufs innigste berührte, das nicht durch Religion im Innersten verbunden wäre; nur nicht draußen im Raum, wo der Weltkampf wogt, sondern drinnen im Menschenherzen, wo wir leiden, lieben und hoffen.

XVIII.

Religion und Natur

Wohl dem, der Religion besitzt! Ein Kind Gottes wandelt er in den immergrünen Gärten, dem Paradies seines Glaubens nicht fürchtet er und nicht flieht er den stählenden Wettstreit des Lebens, nichts braucht ihm fremd zu bleiben, was menschlich ist, in Lust und Leid, in Forschen und Irren, in Gutem und Bösem; denn er weiß, daß er ringen soll in der Welt um würdig zu werden, ein Herr der Welt zu sein. Aber er kämpft seinen Kampf nicht mit dem Trotze der Verzweiflung, sondern mit dem tröstlichen Gefühl, daß nicht der Erfolg, sondern der gute Wille ihm angerechnet wird, daß ihm am Tage der Rast die Arme des gütigen Vaters geöffnet sind: selig macht ihn der Glaube.

Wer möchte nicht solchen Lebens sich erfreuen? Und doch sagen viele Tausende: Ich kann es nicht! Sie möchten es wohl, aber die Wegweiser sind ihnen in einer fremden Sprache geschrieben, in einer Sprache, die sie nicht mehr reden, ja die sie für sinnlos halten. Und sie meinen, daß Wege wie Ziel verfallen sind durch die Entwicklung der Menschheit. Wenn es gelänge zu zeigen, daß sie dennoch offen stehen, Wege wie Ziel, und heute mehr als je, weil das Wissen um so viel klarer, der Wille um so viel reiner geworden ist! Sollte es nicht vielen willkommen sein?

Dem Forscher, der den Gesetzen des Universums nachspäht, erscheint wohl in günstigen Stunden das Leben der Menschheit

unter dem Gesichtspunkt des Ewigen; weit unter seinem umschauenden Auge brechen sich die Wogen der auf- und abflutenden Endlichkeit. Dem Künstler zeigt die Zauberin Phantasie den Widerstreit der Wirklichkeit gelöst in der Harmonie der Schönheit; ihn trägt seine schaffende Kraft über die Niederungen des Daseins. Aber es ist ein Irrtum zu glauben, daß Wissenschaft und Kunst direkt es sind, die solchen Festtag zu schaffen vermögen. Es ist eine Form der Religion, die hier zum Durchbruch kommt, nur daß sie sich der speziellen Mittel bedient, die Wissenschaft oder Kunst darbieten, weil der Geist des Forschers, des Künstlers diese Sprache versteht. Denn die Erkenntnis vom Zusammenhang der Dinge bei jenem, die künstlerische Phantasie bei diesem wirken hier nicht als solche, theoretisch oder ästhetisch, sondern in der Form des Gefühls selbst; sie haben sich in herrschende Lebensstimmung umgesetzt, in ein Gefühl des Vertrauens auf die Realität der eigenen Ideale, und das ist Religion. Aber diese Formen religiöser Stimmung sind doch nur wenigen Bevorzugten gegeben, und auch diesen nur in seltenen Stunden höherer Erregung. Religion im allgemeinen Sinne dagegen freut sich der Gunst, jedermann zugänglich zu sein jederzeit, weil sie den Kern der Persönlichkeit ergriffen hat. Von dieser Religion betrachten sich so viele abgesperrt durch das Bekenntnis. Nun kann man freilich Religion niemand geben; sie will ergriffen sein. Aber das Hindernis, das im Inhalt des Dogmas, im Widerspruch von Erkenntnis und Glauben angeblich liegt, das ist nur ein scheinbares, das kann man, mein' ich, wegräumen. Durch sein Wissen braucht sich niemand im Glauben beirren zu lassen.

Fragt man einen derer, die sich nach ernsthafter Überlegung, vielleicht nach schweren inneren Kämpfen, vom Glauben losgesagt haben und dem religiösen Leben fernstehen, so hört man in der Regel die Antwort: „Ich kann es nicht glauben, daß außer und über der Naturnotwendigkeit eine unendliche Macht mit solchen Eigenschaften existiere, wie gerade

ich als Mensch sie voraussetzen müßte, um ihrem Walten zu vertrauen." Und fragt man weiter „Warum nicht?", so hört man wohl, die Existenz einer solchen Macht sei mit den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung nicht in Einklang zu bringen; und zwar ebensowenig im positiven wie im negativen Sinne. Man finde Gott nicht in der Erkenntnis (sie bedürfe dieser „Hypothese" nicht), und man könne seine Existenz nicht beweisen; ja die Existenz einer solchen Macht widerspräche sogar den Forderungen der Wissenschaft, weil sie die Geschlossenheit der Naturgesetzlichkeit aufhebe.

Die erste Behauptung ist in gewissem Sinne richtig, die zweite ist durchaus falsch; und beide zusammen sind für die Frage nach dem Rechte der Religion vollständig belanglos. Denn die Sache verhält sich so, daß Religion mit der theoretischen Erkenntnis direkt überhaupt nichts zu tun hat. Mit aller Genauigkeit der Beobachtung, mit aller Fülle des Wissens, mit aller Schärfe des Denkens kann man im Inhalt der Naturerkenntnis jene unendliche Macht nicht theoretisch nachweisen, an die wir glauben; aber ganz ebenso unmöglich ist es, auf diese Weise das Geringste gegen die Möglichkeit dessen zu beweisen, was unser Glaube verlangt. Denn die Begründung der Religion ist durchweg unabhängig von den Mitteln, den Zielen und dem Erfolg unsres Erkennens durch den Verstand.

Man hört es häufig von den Gegnern der Religion triumphierend betonen, daß Kant die Beweise für das Dasein Gottes endgültig widerlegt habe. Sehr richtig, nämlich die theoretischen Beweise; sagen wir auch schlechthin die Beweise, indem wir das Wort „beweisen" nur im theoretischen Sinne, d. h. durch die Mittel des Denkens, im Gegensatz zur wollenden und fühlenden Tätigkeit des Bewußtseins, verstehen. Aber man darf nicht vergessen hinzuzusetzen, was Kant selber betont, daß er damit nicht beweisen wolle, es gebe keinen Gott, sondern daß er im Gegenteil zugleich alle Beweise widerlegt habe, durch die man die Leugnung Gottes stützen zu können meint. Er

zeigte nur, daß der Verstand über die Existenz Gottes überhaupt nichts ausmachen könne, nichts dafür, aber auch nichts dawider, und daß damit den praktischen Forderungen des Glaubens einfürallemal freies Feld geschaffen sei.

Die Natur ist eine Realität. Sie besteht darin, daß es in Raum und Zeit eine Ordnung des Geschehens gibt, welche undurchbrechlichen Gesetzen unterliegt. Dies anerkannt zu haben und als Grundsatz festzuhalten ist der Vorzug und eine unerläßliche Bedingung des modernen Kulturlebens. Auf einem Mißverständnis über die Bedeutung dieses Grundsatzes beruht es dagegen, wenn die naturalistische Weltanschauung ihn dahin erweitert: „Die Realität der Naturgesetzlichkeit ist die einzige Realität, die es gibt." Die Gegnerschaft sowohl gegen die dogmatische Einkleidung des Glaubens als gegen die Religion selbst beruht vornehmlich auf dem weit verbreiteten Irrtum, daß die Naturgesetzlichkeit alle andern Realitäten ausschlösse, daß ihr eine absolute Geltung zukäme. Das Interesse des modernen Menschen richtet sich heute ebenso einseitig auf die Natur, wie sich das Interesse des christlichen Mittelalters einseitig auf den religiösen Glauben konzentrierte. „Gott und die Seele will ich erkennen." „Und nichts weiter?" „Gar nichts weiter." So redet die Vernunft zur Seele in den Selbstgesprächen des Augustinus. „Die Natur und ihre Gesetze will ich erkennen und anerkennen, und nichts weiter", so sagt der glaubensfremde Naturalist.

Die Versöhnung der mittelalterlichen und der modernen Einseitigkeit ist die neue Kulturaufgabe, und zur Möglichkeit ihrer Lösung den Weg gezeigt zu haben ist das unsterbliche Verdienst Kants. Die Versöhnung aber kann nicht dadurch geschehen, daß man die eine Realität der andern aufopfert, wie der Materialismus den Glauben, der Supernaturalismus die Erkenntnis, oder daß man zwischen beiden äußerlich ein Kompromiß zustande zu bringen sucht, wie es der Rationalismus anstrebt. Es hieße die Wissenschaft und damit das Hauptmittel menschlichen Kulturfortschritts aufheben, wenn man ihr auf Grund religiöser

Motive Vorschriften über ihre Ziele und Ergebnisse machen wollte; und es hieße die Religion schädigen, wenn man sie auf Grund der naturwissenschaftlichen Erkenntnis in das neue Zwangsgewand einer Vernunftreligion stecken wollte. Die Versöhnung ist vielmehr nur zu erreichen, indem man beiden ihre volle Freiheit zusichert und durch allmähliche Steigerung der allgemeinen Volksbildung das Verständnis dafür erweckt, daß beide Realitäten, der Inhalt der Naturerkenntnis und der Inhalt des religiösen Glaubens, niemals in Widerstreit stehen können, weil sie sich auf gänzlich verschiedene Gebiete des Daseins beziehen. Man muß das gegenseitige Verhältnis der beiden Wirklichkeiten klarzulegen versuchen, und dann wird sich zeigen, daß der Religion von der Freiheit der Wissenschaft keine Gefahr droht, daß sie vielmehr diese Freiheit verlangt um ihrer eigenen Freiheit willen. Nur muß man überhaupt die Freiheit des Glaubens anerkennen und nicht ein bestimmtes Dogma als maßgebend betrachten.

Es würde niemand einfallen, einen Widerspruch zwischen der Realität der Natur und dem Glauben an ein allgütiges und allmächtiges Wesen zu sehen, wenn Natur nur den Verlauf der Erscheinungen in Raum und Zeit bedeutete, wie sie ohne unser Zutun als unser Erlebnis aufsteigen, verschwinden und unser eigenes Dasein tragen. Und niemand hat hierin einen Widerspruch gefunden, solange die Natur nur als dieser Erscheinungskomplex galt, dessen Dasein und Gestaltung in jedem Augenblick vom Willen Gottes abhängig gedacht werden konnte. Erst als man dazu gelangte, in der Natur eine selbständige Gesetzlichkeit, eine Notwendigkeit des Geschehens zu sehen, erst dann entstand der Konflikt mit den Glaubensansichten. Es ist also eine Tat der Erkenntnis, die aus dem wechselvollen Inhalt des Lebens die Natur herausgehoben und abgetrennt hat als ein Gebiet, das sich durch seine selbständige Gesetzlichkeit als eine Realität für sich erweist. (Vgl. S. 89 ff.) In der Notwendigkeit des Geschehens besteht die Realität der Natur, diese Not-

wendigkeit aber beruht auf dem Wesen des erkennenden (theoretischen) Bewußtseins. Für das erkennende Bewußtsein besteht nur dasjenige als real, was sich nicht widerspricht. Was in dieser Weise als real erklärt ist, nennen wir wahr; was widersprechende Eigenschaften besitzt, dem sprechen wir die Realität ab. Es ist für das erkennende Bewußtsein nicht vorhanden. Deswegen kann es aber sehr wohl Realität für das Bewußtsein überhaupt, auch für unser individuelles Bewußtsein haben, denn wir sind ja nicht blos erkennende Wesen, sondern auch fühlende. Wir sehen einen Menschen in hellem Mantel und meinen daher, es sei unser Freund; aber unser Freund trägt einen Bart, und beim Näherkommen sehen wir, daß dies hier nicht zutrifft. So sprechen wir der Erscheinung die Realität ab, der Freund X zu sein. Vielleicht würde uns eine nähere Untersuchung zeigen, daß er es doch ist; gleich viel, seine Realität wird erst dann anerkannt, wenn sich keine widersprechenden Merkmale mehr ergeben. Sie besteht in dieser Widerspruchslosigkeit. Deswegen aber hört die Erscheinung nicht auf, real in anderer Weise zu sein; was wir sehen und hören ist nicht aufgehoben, ebensowenig was wir etwa dabei fühlten und wollten. In gleicher Weise erzeugt das Erkennen aus unserm realen Erlebnis eine neue Realität, die der Natur, als einer widerspruchslosen Gesetzlichkeit. Alles was wir erleben, fühlen, wollen behält seine Realität als Empfindung, Gefühl und Wille; aber als reale Natur, insofern sie gesetzlich ist, erkennen wir nur das an, was unsre Erkenntnis widerspruchslos zusammenfügt. Deswegen ist Natur im Sinne der Wissenschaft nie fertig; sie wird fortwährend geschaffen durch die Erkenntnis als ein gesetzmäßiger Zusammenhang, dessen Inhalt durch neue Beobachtungen immer wieder korrigiert wird. Wenn eine neue Erfahrung zeigt, daß Widersprüche mit Gesetzen entstehen, die wir für real hielten, wird solange an den Erfahrungen oder an den Gesetzen korrigiert, bis der Widerspruch verschwindet. Und allein aus dieser Widerspruchslosigkeit begründet sich der Anspruch auf Realität

der Natur als einer allgemeingültigen Gesetzlichkeit. Was wir die Notwendigkeit des Naturgeschehens nennen, ist nichts andres, als das Gesetz des erkennenden Bewußtseins; beide bedeuten dieselbe objektive Weise, wodurch Gegenstände in Raum und Zeit gesetzlich bestimmt werden. Denken wir an die gesetzlichen Veränderungen dieser Gegenstände im Raume, so gebrauchen wir den Ausdruck „Natur"; denken wir an dieselben Veränderungen, wie sie sich im mathematischen Gesetz und Begriff darstellen, so sprechen wir von Naturerkenntnis. Immer aber handelt es sich um dieselbe Realität, die Erzeugung von Objekten durch die Bestimmungen des Erkennens, die nur möglich sind durch den theoretischen Grundsatz: alle Veränderungen der Dinge unterliegen einer allgemeingültigen Gesetzlichkeit.

Für dieses erkennende Bewußtsein gibt es keine Bestimmungen darüber, welchen Wert die gesetzlichen Vorgänge etwa an und für sich haben; als Naturgeschehen ist das eine genau so berechtigt wie das andere, ob die Molekeln sich zersetzen im verwitternden Fels der Wüste, oder im Gehirn des Machthabers über Millionen; ob Welten entstehen, oder vergehen; ob Mörder geboren werden, oder Heilige; es ist eben beides notwendig bedingt. Aber als Menschen wissen wir, daß es neben dieser Realität des Naturgeschehens eine andere Art der Bestimmung gibt, die uns ungleich wichtiger ist, das ist die Bestimmung des Wertes, den die Vorgänge für unser Gefühl haben. In dieser Bewertung wird eine neue Realität gesetzt, die zugleich unabhängig ist von dem theoretischen Gesetze, und hierauf beruht die Unabhängigkeit der Religion von allen Aussagen der Erkenntnis.

Für das erkennende Bewußtsein ist, wie gesagt nur das real, was sich beweisen läßt; zu diesem Zwecke müssen Voraussetzungen gemacht werden, die wieder andre Voraussetzungen erfordern, und so fort bis ins Unendliche. Alle Naturerkenntnis ist daher relativ; jedes Ereignis ist allerdings notwendig, aber

immer nur in Bezug auf ein anderes, wodurch es bedingt ist. Daß jedoch überhaupt solche Ereignisse existieren, daß Natur und Erfahrung vorhanden sind, das ist als Ganzes genommen nicht notwendig sondern zufällig. Wären wir also allein durch die Natur bestimmt, so wäre unsere eigene Existenz nur zufällig. Es läßt sich auch auf keinerlei Art beweisen, daß es nicht so sei: wer die theoretische Erkenntnis als die einzige Realität anerkennt, muß sich als ein zufälliges Naturprodukt betrachten: ja streng genommen müßte er sogar erst beweisen, daß er existiert, und dies könnte ihm auf theoretischem Wege nie gelingen.

Zum Glück aber ist ein solcher Beweis bekanntlich nicht erforderlich; wir sind unsrer Existenz sicher, jedoch nicht darum, weil wir erkannt werden, sondern weil wir uns selbst *fühlen*. Das Gefühl gibt uns die absolute Gewißheit, die weder bewiesen zu werden braucht, noch widerlegt werden kann. In Bezug auf dieses Selbstgefühl erhalten nun sämtliche Erfahrungen einen Wert, und dadurch bekommen sie eine neue Form der Realität. Die Realität, welche die Dinge als Natur durch die Erkenntnis haben, wird davon nicht berührt, ihre gesetzliche Bedingtheit bleibt unangetastet. Aber daß überhaupt Erkenntnis und damit Natur ist, dieses Ganze der Erfahrung empfängt nun erst seine Realität durch die Gewißheit, daß es einen Wert für unsre Existenz hat. Dieser Wert, den der Inbegriff alles Daseins dadurch erhält, daß unser Gefühl diese unendliche Existenzfülle umfaßt und in ein Verhältnis zu unserm Ich setzt, ist der *religiöse Wert*. Er ist also nicht nur unabhängig von der Erkenntnis, sondern er sichert uns sogar erst ihre Realität, indem er die relative Bedingtheit der Naturobjekte untereinander zu absoluter Geltung erhebt durch den Glauben — eine Gewißheit des Gefühls —, daß die Natur als Ganzes kein Zufall ist. *Realität* bedeutet eine gesetzliche Beziehung auf die Einheit des Bewußtseins. Geschieht diese Beziehung durch das theoretische *Denken*, so haben wir Natur-

notwendigkeit; geschieht sie durch den Willen, wie etwas sein soll, so haben wir Moral; geschieht sie durch die Phantasie als das Gefühl, wie es die Vorstellung der Übereinstimmung von Sein und Sollen erweckt, so haben wir Kunst; geschieht sie endlich durch das Gefühl dieser Übereinstimmung als einer Wirklichkeit, in der unser Ich lebt, so haben wir Religion.

Man meine nicht, daß diese Realitäten nur subjektive Vorstellungen sind. Da wir einmal denkende, wollende, dichtende, fühlende Individuen sind, so werden sie natürlich als die psychischen Funktionen unseres Ich, die wir Verstand, Wille, Phantasie, Gefühl nennen, uns bewußt; aber darum bestehen sie nicht bloß in diesen subjektiven psychologischen Akten, sondern sind Ordnungen aller Arten des Seins, Bestimmungsweisen, in denen der Inhalt des Bewußtseins reale Einheiten erzeugt und wirklich ist. Sie sind nicht Produkte des individuellen Beliebens. Und so ist auch der Inhalt des Glaubens eine objektive Realität, nur nicht wie die Natur, indem er Objekte in Raum und Zeit schafft, sondern indem er das Verhältnis dieser Objekte zur Persönlichkeit feststellt. Diese Realität unterscheidet sich von der Natur dadurch, daß sie nicht, wie diese, für alle Objekte allgemeingültig ist, sondern daß sie, entsprechend dem Wesen des Persönlichen, als Wert eine eigenartige Beziehung für jede religiöse Persönlichkeit darstellt. In Bezug auf die Natur giebt es nur eine Möglichkeit zu sein, das notwendige Sein; im Verhältnis zu Gott aber gibt es, weil es auf dem Gefühl beruht, unendlich viele Möglichkeiten zu sein, ein jeder muß auf seine eigene Weise zu seinem Glauben kommen. „In meines Vaters Hause sind viele Wohnungen." Die verschiedenen konfessionellen Formen, welche die Religion annimmt, bedeuten gewiß verschiedene Stufen der Vollkommenheit, sowie ja auch die verschiedenen Persönlichkeiten verschiedene Stufen der Entwicklung zum Ideal darstellen, aber für jede einzelne gilt die volle Realität der religiösen Wirkung. Die mannigfachen

Bekenntnis- und Kultusformen widersprechen sich nur dann, wenn man ihren Inhalt — irrtümlich — als Naturerscheinungen in Raum und Zeit auffaßt, denn für das theoretische Denken sind widersprechende Aussagen nicht real; aber ihre wahre Realität als Werte beruht ja auf dem durch das Gefühl gegebenen Glauben, und in dieser Hinsicht ist kein Widerspruch vorhanden, die unendliche Macht Gottes ist in jedem Gläubigen in seiner eigenen Art wirksam und lebendig.

So wenig man die Drehung der Erde als sittlich oder unsittlich bezeichnen, so wenig man die Dankbarkeit nach Metern oder Gramm berechnen kann, ebensowenig besteht ein Schluß von den Objekten des Glaubens auf die Objekte des Wissens, oder umgekehrt. Aus dem sinnlosen Wüten der Natur Gründe gegen die Existenz Gottes entnehmen zu wollen ist eben so unberechtigt, wie sein Dasein aus der scheinbaren Zweckmäßigkeit der Organismen zu beweisen. Nicht minder ist es verkehrt, das Eintreten irgend eines Naturereignisses aus der Allmacht Gottes zu erklären, oder eine bisher nicht erklärbare Erscheinung auf eine mystische Ursache zurückzuführen. Das heißt Gott aus seiner unangreifbaren Höhe über der Natur in die Grenzen der menschlichen Erkenntnis herabziehen und ihn zum Mittel innerhalb der Natur erniedrigen, indem man ihn zu den Gegenständen der Erfahrung in das Verhältnis von Ursache und Wirkung bringt. Ursache und Wirkung aber, d. h. das Kausalgesetz, sind Mittel der Erkenntnis, eine Form der Naturnotwendigkeit, wodurch der Inhalt unsrer Erfahrung in Raum und Zeit geordnet wird. Gott dagegen bezeichnet ein Verhältnis des Vertrauens in unsre Erfahrung überhaupt. Vertrauen, sich auf etwas verlassen, das heißt nicht auf das notwendige, gesetzliche Eintreten eines Ereignisses rechnen — dann bedarf es keines Vertrauens mehr — sondern Vertrauen ist ein Gefühl auf Grund sittlicher Freiheit, es ist ein Verhältnis zwischen freien Persönlichkeiten. Einem Menschen vertrauen, heißt ihm glauben ohne Beweise. Ohne Grund und ohne Zwang muß

Vertrauen entspringen im Verkehr sittlicher Personen, und so muß unser religiöses Verhältnis zu Gott aus Freiheit, aus freier Offenbarung hervorgehen. Dieses Verhältnis kann bestehen, ganz gleichgültig, wie das Weltgeschehen als wirklich erkannt wird; es kann bestehen von Person zu Person, von Mensch zu Gott, auch wenn die Beziehungen zwischen den Individuen ganz andere wären, als sie durch die gegenwärtigen Gesetze der Natur bedingt sind. Deswegen ist Religion als ein Gefühlsverhältnis gänzlich unabhängig von allen Resultaten der Naturwissenschaft und von allen etwaigen künftigen Entdeckungen. Wen ich liebe, den werde ich lieben, und wenn ihr zehnmal meint, mir das Gegenteil beweisen zu können.

Aus demselben Gesichtspunkt ist der Einwurf abzuweisen, daß das Übel in der Welt, wodurch Menschen und alle Wesen so viel und schmerzlich zu leiden haben, ein Beweis gegen die Existenz Gottes sei. Das ist die Frage der „Theodicee", d. h. die Frage, ob unser Vertrauen auf die unendliche Macht Gottes sich rechtfertigen lasse, wenn man erwägt, wieviel Schmerz, Leid und Sünde in der Welt er gestattet. Diese Frage ist aber nicht zulässig, da sie ebenfalls aus Gründen der Erkenntnis einen Schluß ziehen will auf Tatsachen des Gefühls. Es ist das gerade so, als wollte man eine Mutter fragen, ob die Liebe zu ihrem Kinde sich rechtfertigen lasse angesichts all der Sorgen, die ihr der Gedanke an seine physischen und geistigen Unvollkommenheiten mache. Die Frage wäre berechtigt, wenn man das Dasein Gottes aus der Einrichtung der Welt durch den Verstand beweisen müßte. Dann hätten wir zu untersuchen, warum das Übel in der Welt sei und wie die Welt hätte besser konstruiert werden können: und wir würden sehr bald einsehen, daß wir als endliche Wesen in keiner Weise imstande sind, den Gesamtzusammenhang der Dinge zu überblicken und zu begreifen, warum der Kampf mit dem Leiden uns notwendig ist. Aber alles dies gehört ja zu dem Verfahren des erkennenden Bewußtseins, während der Glaube an Gott seine Realität

im Gefühl hat. Und gerade aus dem Gefühl des Leidens entsprießt dieser Glaube am reinsten. Gegen dieses Gefühl des Gottvertrauens, in welchem der Glaube an seine Allmacht und Güte wurzelt, kann kein Beweis aus der Erkenntnis ins Feld geführt werden; das Gefühl gibt immer die Gewißheit, daß die Einwürfe des Verstandes auf der Unfähigkeit beruhen, in die unendliche Weisheit und den Weltplan Gottes einzudringen. Wenn also jemand sich darauf beruft, er könne an Gott nicht glauben, weil die Welt zu schlecht sei, so kann dies Bedenken immer nur subjektiv für diesen einzelnen gelten, aber es läßt sich darauf kein allgemeingültiger Beweis gründen. Auch hier kann Erkenntnis weder für noch gegen die Religion entscheiden.

XIX.

Religion und Bekenntnis

Religion ist nicht Erkenntnis, sondern Gefühl: und dieses ist nicht logisch und braucht es nicht zu sein, nur darf es auch nicht die Energie des Denkens hemmen. Aber, so wird man mit Recht sagen, mag das theoretische wie das religiöse Bewußtsein seine Objekte nach eigenen Gesetzen erzeugen, gleichwohl sind sie im lebendigen Menschen beide vorhanden, der denkende und der fühlende Mensch sind dieselbe Person, und in der Einheit der Person muß daher Wissen und Glauben ohne Zwiespalt bestehen können. Gewiß, und dies wird geschehen, sobald die Person sich dieser ihrer Doppelbeziehung bewußt ist: sie wird dann imstande sein, den religiösen Inhalt ihres Vorstellungslebens rein zu erhalten von allen Störungen des theoretischen Zwanges, der aus der historischen Entwicklung des Kulturlebens stammt.

Es ist wahr, wir können den Weltzusammenhang nicht in unser Gefühl aufnehmen, ohne uns gewisse Vorstellungen zu machen über das Verhältnis dieses Weltzusammenhanges zu unserm Ich und zu der unendlichen Macht, der wir vertrauen. Damit hierbei weder das Wissen noch der Glaube beeinträchtigt werde, gibt es, wie mir scheint, zwei Wege für den religiösen Menschen, zwischen denen die Wahl freisteht; und diese Wahl darf nur frei vollzogen werden aus dem eigenen Bedürfnis des Gemüts heraus. Ich meine, entweder *Religion ohne Dogma*, oder ein *Bekenntnis*, dessen Glaubenssätze

den Charakter rein religiöser Wertbestimmungen tragen.

Religion ohne Dogma. Dieser Weg wird denjenigen nahe liegen und der sympathischere sein, die von der naturwissenschaftlichen Betrachtung der Dinge herkommend die Vermittlung mit dem religiösen Leben suchen. Sie werden sich sagen, daß es mit dem Wesen der Religion, als des Vertrauens in die unendliche Macht, nichts zu tun hat, wie wir speziell die Mittel uns vorstellen, die jener Macht durch ihr eignes Wesen oder das Wesen der Welt zur Verfügung stehen, wenn wir nur die Gewißheit jenes Vertrauens in uns erleben. Ob wir uns die Welt von Gott geschaffen denken, oder ob wir ihre Entwicklung als eine Entfaltung des göttlichen Wesens betrachten, ob wir die Natur als einen Mechanismus oder als einen Organismus ansehen, ob wir die Seele als eine unveränderliche Substanz oder als eine Funktion des Lebens auffassen, das sind an sich höchst wichtige Fragen, aber es sind theoretische Fragen. An ihrer Beantwortung hängt nicht das religiöse Fühlen, sondern, wie auch die Antwort ausfallen möge, das Resultat kann stets unter religiösem Gesichtspunkt betrachtet werden. Dies beweist die Geschichte der Kirchen und der Philosophie; es gibt keine Theorie der Natur und keine Vorstellung von Gott, die nicht mit der Kraft religiösen Lebens verbunden sein könnte; wobei selbstverständlich zuzugeben ist, daß die verschiedenen Stufen der Religion sich durch ihre geringere oder größere Vervollkommnung als Kulturzustände unterscheiden. Aber das Ewige der Religion liegt eben darin, daß sie nach den wandelbaren Einsichten der Menschen in den Weltzusammenhang nicht zu fragen hat; darum ist sie ein allgemein menschliches Besitztum und dem einzelnen so unendlich wertvoller als alle Wissenschaft. Darum ist sie in dem abergläubischen Wilden nicht minder mächtig als in dem hochzivilisierten Kulturvolk. Darum kann der wissensfremde Naturmensch, dem die Sterne sich mit der großen Kristallkugel des Himmels um die Erde drehen, oder

der ungelehrte Mann, der nichts weiß von dem Energieaustausch der Molekeln, religiös nicht anders fühlen wie der Forscher, der auf der Höhe des Wissens sich über die Gesetze der Natur Rechenschaft gibt. Denn unser Wissen ist allzumal Stückwerk, und es kommt für die Religion nicht darauf an, wie klein oder wie groß das Stückchen Wahrheit ist, das in einer bestimmten Zeitperiode oder für einen einzelnen Menschen widerspruchslos dasteht, sondern es kommt darauf an, mit welchen Gefühlen der inneren Bescheidenheit und Ehrfurcht wir der erklärten Wahrheit gegenüberstehen; nicht bloß dieser, sondern auch dem Unerklärbaren, von dem immer ein Rest bleibt. Es ist wahr, daß die Natur ein undurchbrechlicher Kausalzusammenhang ist, daß wir diesen erleben und mit Gefühlen begleiten, bleibt darum nicht minder wahr. Und wenn diese Gefühle als die Gewißheit auftreten, jener Kausalzusammenhang in Raum und Zeit ist ein Mittel, damit der Selbstzweck der sittlichen Person in ihm verwirklicht werde, so bestehen die religiösen Werte als Realität unbeschränkt durch die Realität der Natur. Man sollte nur, wenn „wahr" dasjenige heißt, was durch Erkenntnis feststeht, nicht von religiösen „Wahrheiten", sondern besser von religiöser „Gewißheit" sprechen. Denn diese kann als Gottvertrauen bestehen, wie auch inhaltlich die für wahr gehaltene Lehre lautet. Deshalb ist das Mißtrauen gegen die sog. Vernunftreligionen berechtigt, die es für erforderlich erachten, die Ergebnisse philosophischer Weltbetrachtung in Übereinstimmung zu bringen mit den Bedürfnissen des Gemüts. Es liegt darin immer die Gefahr, daß die Religion in Dogmen verkörpert und mit diesen verwechselt wird, wenn die persönliche Gewißheit des Gefühls durch die überzeugende Kraft eines Weltbildes ersetzt werden soll. Daß Erkennen und Glauben zusammenstimmen, daß unser innerstes Fühlen sich überall bestätigt sieht durch die Ergebnisse der Forschung, das ist ein willkommener Zustand, wenn er besteht, aber er ist an sich weder unentbehrlich, noch ist es erstrebenswert, ihn durch Opfer des Intellekts

oder des Gefühls zu erkaufen. Er ist vielleicht vorhanden auf der Höhe des philosophischen Bewußtseins, aber für die Gesamtheit der Menschen, bei den zahllosen Abstufungen der Bildung, kann er nur als ein Ideal gelten, das für alle zugleich unerreichbar ist und doch ein Ziel bleibt. Denn die Wirklichkeit der Erfahrung ist Entwicklung, ist fortwährendes Ringen nach Beseitigung von Widersprüchen, und wo diese gelingt, tun sich neue Fragen auf, und das sollen sie. Erkenntnis ist ein unendlicher Prozeß. Das religiöse Gefühl aber ist Ruhe in sich selbst, ist Frieden der Seele. Religion ist Vernunft, jedoch, in einem Bilde zu reden, gewissermaßen der Schwerpunkt der Vernunft, der in Ruhe bleibt, wie auch die Arbeit der Vernunft nach allen Richtungen sich ausdehnt.

Aber sollen nicht wenigstens einige Grundlehren von der Religion unzertrennlich sein, etwa der Glaube an Unsterblichkeit und an Gott? Sicherlich wird Religion für die meisten Gläubigen, insbesondere für den Christen, sich vornehmlich auf diese Lehren gründen; doch unbedingt in ihrem Wesen liegt es nicht. Tatsächlich gibt es Religionen ohne diese Dogmen, und selbst eine hochentwickelte Religion ist ohne sie denkbar. Dies ergibt sich schon aus der Unbestimmtheit der Begriffe Unsterblichkeit und Gott, die dem Glauben den freiesten Spielraum lassen. Schleiermacher nennt die Sehnsucht nach Unsterblichkeit, wie die meisten Menschen sie vorstellen, geradezu irreligiös. Denn diese Unsterblichkeit ist nur ein Hängen am Leben. Der wirklich Religiöse hat ja bereits seine Unsterblichkeit in dem Gefühle seiner Einheit mit dem Unendlichen; so zu leben, daß wir das Ewige in uns aufnehmen, heißt unsterblich sein. Und wer eine religiös sittliche Persönlichkeit ist, wie kann der vergehen? Als zeitliches Individuum, ja, aber als Persönlichkeit ist er eine Selbstbestimmung des Bewußtseins, für welche Raum und Zeit erst als Mittel sich darstellen. Von diesem Bewußtsein kann man weder sagen, daß es sterblich noch daß es unsterblich ist, weil es überhaupt nicht in der Zeit ist.

Selbst ohne den Glauben an Gott kann religiöses Leben bestehen. Zwar für meine Person verstehe ich nicht, wie jemand am Dasein Gottes zweifeln kann, weil mir ohne diese höchste Einheit der Zusammenhang aller Weltbedingungen weder denkbar noch für das Gefühl zugänglich wäre. Aber ich begreife wohl, daß mit dem Wesen des religiösen Gefühls nicht notwendig eine Vorstellung von Gott in einer der Formen verknüpft zu sein braucht, die mit diesem Namen belegt zu werden pflegen. Der Atheismus ist zwar meist irreligiös, aber er braucht nicht notwendig irreligiös zu sein, und Schleiermacher sagt sehr richtig, daß die wahrhaft Frommen das, was sich Atheismus nennt, sehr gelassen neben sich sehen, insofern es etwas noch Irreligiöseres gibt. Denn zur Religion ist es nur unentbehrlich, daß man das Gefühl des Vertrauens auf eine unendliche Macht, die unsern heiligsten Idealen entspricht, lebendig als beherrschende Stimmung in sich trägt. Diese Macht könnte aber wohl etwa als eine allgemeine Weltidee oder in irgend einer andern als theistischen Form vorgestellt werden. Wer sich diese Einheit nicht als eine persönliche denkt, begeht meiner Ansicht nach einen Fehler im Denken, aber sein Gefühl und seine Lebenshaltung kann religiös sein. Nur dann freilich, wenn auch das Gefühl des Vertrauens auf die Idee einer sittlichen Weltordnung fehlt, dann kann von Religion nicht mehr die Rede sein.

Wollen wir das Hindernis, wodurch sich so viele durch ihre Erkenntis von der Religion getrennt fühlen, zum Heile der Menschheit forträumen, so müssen wir jenen umfassenden Spielraum weit offen halten, in welchem Religion gestattet, ihres Segens ohne Dogma teilhaft zu werden. Und wer in dieser Weise religiös ist, ohne das Bedürfnis zu haben, seinen Gefühlen als Mitglied einer Gemeinde öffentlich Ausdruck zu geben, tritt damit nicht aus der religiösen Gemeinschaft heraus. Auf der andern Seite aber darf die volle Freiheit des Glaubens an ein überliefertes Bekenntnis auch nicht durch die Ansprüche einer theoretischen Weltauffassung beschränkt werden. Aus der

Notwendigkeit des Naturgeschehens, aus abweichenden Resultaten der Forschung von überlieferten Lehren darf niemals ein Grund entnommen werden, das Festhalten am religiösen Werte dieser Lehren anzugreifen oder gar als Mangel an Konsequenz, Mut oder Ehrlichkeit zu tadeln.

Es gibt vielmehr noch einen zweiten Weg für den religiösen Menschen, die Arbeit der Erkenntnis in ihrer vollen Freiheit anzuerkennen, ohne an den Sätzen eines ihm zur innern Gewißheit gewordenen Glaubens wankend zu werden. Er besteht in dem Festhalten an einem positiven Dogma mit dem Bewußtsein, daß es sich dabei um eine rein religiöse Wertbestimmung handelt. Es ist dies der Weg, auf welchem das Christentum, ohne im Geringsten aus seinem religiösen Charakter herauszutreten, das moderne Zeitbewußtsein in sich aufzunehmen vermag.

Was als Glaubenssatz ausgesprochen wird, dem kommt nicht die Geltung eines theoretischen Urteils zu, es wird nicht behauptet, daß sich der Inhalt desselben aus der Erfahrung in der Natur nachweisen lasse. Christi Geburt, Leben, Tod, Auferstehung, in welchem Lichte sie sich auch der historischen Forschung darstellen mögen, sie kommen für den Glauben nur in Betracht, insofern sie als Offenbarungen Gottes religiöse Gewißheit enthalten. Wer annimmt, daß, gegenüber der Bedingtheit des Menschen in der Natur, durch Christus und seine Lehre die Freiheit der sittlichen Persönlichkeit und damit die Seligkeit des Menschen gewährleistet ist, der gründet diese Annahme vielleicht darauf, daß gewisse Vorgänge vor Jahrhunderten sich in Palästina so und so abgespielt haben; dann hat er nur eine theoretische Gewißheit von dem Lebenswerke Christi, und dieselbe kann ihm durch kritische Untersuchungen geschmälert werden; aber dann ist er auch kein gläubiger Christ. Gründet er dagegen seine Annahme auf religiösen Glauben, so kann ihn keine historische Ermittlung beirren. Denn was diese lehrt, ist immer nur die geschichtliche Einkleidung einer

göttlichen Offenbarung. Das wahre Objekt seines Glaubens ist nicht der historische Christus, wie ihn die Erkenntnis nach ihren Gesetzen gestaltet, sondern die religiöse Tatsache der Gotteskindschaft des Menschen, die der Name Christus bezeichnet; nicht daß in der Welt dies oder jenes geschehen ist, sondern daß es eine Heilsordnung gibt, durch welche die Arbeit der sittlichen Person ihres Erfolges oder, theologisch gesprochen, der Mensch seiner Seligkeit gewiß ist. Dieses Urteil aber bezieht sich auf Werte, deren Realität in persönlichen Gefühlen besteht, und Gefühle kann man, wie bekannt, nicht widerlegen. Wenn nun etwa gewisse Berichte der Evangelien von der Kritik angezweifelt, oder gewisse Ereignisse von der Erkenntnis als nicht wirklich geschehen, überlieferte Offenbarungen als historisch vermittelt nachgewiesen werden, so entsteht immer noch kein Widerspruch, wenn diese Berichte und Ereignisse trotzdem als Ausdruck des religiösen Gefühls beibehalten werden, das sich in ihnen ausspricht. Denn es kommt für den Wert einer Religion doch gar nicht auf die empirischen Mittel an, auf die Zeitereignisse, die bei ihrer Stiftung wirksam waren; diese erschienen selbstverständlich den Gegnern ganz anders als den Unbeteiligten, und diesen wieder anders als den Gläubigen; für ein religiöses Ereignis besteht vielmehr seine Wahrheit in dem, was es als Gefühlsvorgang für die Gläubigen ist, und eben dieser Gefühlsvorgang, wie er sich in der Tatsache der Entstehung des Christentums ausspricht, ist das Unbestreitbare. Der Glaube hat sich als eine Realität erwiesen, und erweist sich als solche jeden Tag. Wer außerhalb dieses Glaubens steht, kann durch seine Kritik vielleicht verletzen, überzeugen kann er nicht. Denn jeder, für welchen die überlieferten Berichte Teile seines Glaubens geworden sind, deren Realität religiös unentbehrlich für ihn ist, der verleiht ihnen auch die empirische Realität, indem er die widersprechenden Behauptungen einfach aus seinem Bewußtsein ausschließt. Solche Bestreitungen seitens der Forschung betrachtet er als eins der unbegreiflichen Mittel, durch welche die natürliche Entwicklung schließlich doch dem

Heilszweck dienen muß. Andererseits entsteht auch im Bewußtsein des Gegners kein Widerspruch; denn vom Standpunkt der Erkenntnis aus wird eine widersprechende Glaubensaussage als eine subjektive Illussion behandelt, die ihrerseits psychologisch zu erklären ist. Bei richtiger Trennung der Gefühls- und Erkenntniswerte braucht sich also keine der beiden Realitäten von der andren stören zu lassen.

Eine Grenze gegenüber der Erkenntnis wird trotzdem für den Glauben gezogen, aber nicht durch den Inhalt der Erkenntnis, sondern durch die Religion selbst, daß nämlich der Glaubensinhalt nicht seinem eigenen Zwecke widersprechen darf. Dieser Zweck ist, das Vertrauen zu vermitteln, daß die sittliche Weltordnung durch die Arbeit der menschlichen Gemeinschaft durchführbar sei. Was also dem Wesen der sittlichen Person widerspricht, hat auch kein Recht als Objekt des Glaubens.

Hierin liegt das einzige Mittel, die Stufen der Vervollkommnung einer Religion zu beurteilen. Die Naturreligionen, die Gott oder die Gottheiten wie Naturkräfte durch Kausalität wirken lassen, sind daher mit der steigenden Kultur dem Untergange geweiht gegenüber der Religion, die in den Naturkräften die Mittel sieht, wodurch Gott die Freiheit des Sittengesetzes realisiert. Ein Glaube an eine Gottheit, die menschlichen Leidenschaften zugänglich ist, sich durch Opfer bestechen läßt oder durch unsittliche Mittel, wie Zauberei u. dgl. wirkt, ein solcher Glaube begibt sich des Rechts, gegenüber dem Widerspruch der Erkenntnis sich auf den Gefühlswert seiner Objekte zu berufen; denn nicht jedes beliebige Gefühl, das dem Menschen genehm erscheint, ist religiös, sondern nur ein solches, das sich auf die Realisierung der sittlichen Persönlichkeit bezieht.

Sittlich unberechtigt und damit sich selbst vernichtend wäre auch eine Religion, welche die Mittel zur Verwirklichung der sittlichen Arbeit aufhebt, also die Freiheit der Selbstbestimmung, oder die Freiheit der Erkenntnis. In allem, was der

Glaube innerhalb der ethischen Grenzen fordert, ist er der Erkenntnis keine Rechenschaft schuldig; wenn er aber der Erkenntnis verbieten will, ihrem Gesetze uneingeschränkt nachzugehen, wenn er Vorschriften machen will über das, was gewußt werden kann, so überschreitet er sein Gebiet, er wird selbst zur Theorie und setzt sich damit der Widerlegung aus. Ein grasses Beispiel: Wenn es aus religiösen Gründen, d. h. um das Vertrauen zu Gott zu bewahren, für jemand nötig wäre, die Bewegung der Erde zu leugnen, so muß dieses Recht dem subjektiven Glauben zugestanden werden, insoweit damit ein Werturteil über die Einrichtung der Welt ausgesprochen werden soll. Wenn aber eine Glaubenslehre damit ein Resultat der Wissenschaft als Objekt der Erkenntnis zurückweisen und mit Gewalt zerstören will, wenn sie der Forschung Halt gebietet, so ist sie in diesem Falle nicht mehr Religion; sie entäußert sich ihrer der Erkenntnis unzugänglichen Freiheit, sobald sie das sittliche Recht der Wissenschaft angreift. Und die Folge ist dann, daß sie in diesem Punkte das Schicksal irrtümlicher Erkenntnis teilt und im Kampfe der Kulturentwicklung unterliegt. Es ergibt sich aus dieser im Wesen der Religion liegenden Selbstbeschränkung ihrer Lehren auch das Recht des Staates, sich gegen kirchliche Dogmen zu verwahren, die den Begriff des Staates als eines Mittels zur Verwirklichung des Sittengesetzes aufheben. Diese Grenzen sind natürlich sehr schwer zu ziehen, da es sich um den Staat hier nur handelt, insofern er eine sittliche Macht vertritt, nicht aber um die gerade herrschende Regierungsform, und da den streitenden Parteien die Objektivität des sittlichen Urteils leicht verloren geht.

Nicht also durch die Forderungen der Wissenschaft kann eine Beschränkung des Glaubensinhalts begründet werden, sondern nur durch die Forderung, daß er in den Grenzen des Religiös-Sittlichen bleibe. Diese Grenzen können aber auch überschritten werden nicht durch den Inhalt des Dogmas, sondern durch seine Form; dann nämlich, wenn der Inhalt,

gleichviel wie er laute, nicht durch freie Selbstwahl angeeignet, sondern durch äußere Mittel aufgezwungen werden soll. Der Glaubenszwang widerspricht an sich der Religion; denn religiöse Werte können nur erzeugt werden durch Gefühle, welche die freie Selbstbestimmung der sittlichen Persönlichkeit zur Voraussetzung haben.

Das Irreligiöse des Glaubenszwanges ist durchaus nicht zu verwechseln mit der religiösen Forderung der Autorität. Die Unterwerfung unter die absolute Autorität Gottes ist ein Bestandteil des religiösen Lebens; das fromme Gemüt will der unendlichen Macht Gottes und seinem Gebote bedingungslos überliefert sein, und es will seine eigene Schwäche auf die Realität dieser absoluten Macht stützen. Aber das will es nur aus eigner freier Entschließung, aus innerer Zustimmung, nicht auf Grund eines äußeren Zwanges. Diese Autorität widerspricht also nicht der Autonomie der Vernunft, sondern setzt sie voraus. Sie kann die Selbständigkeit der einzelnen Kulturgebiete nicht begründen, wie es die Idee der Menschheit verlangt, sondern nur dem frommen Gemüt seine Seligkeit sichern. Sie führt daher auch nicht auf eine heteronomische Begründung der Erkenntnis oder Moral; denn sie muß diese Gebiete als autonom anerkennen, um sie überhaupt in der Einheit des Glaubens an Gott zusammenschließen zu können. Daß eine bestimmte Lehre auf göttlicher Offenbarung beruhe, gibt ihr erst dann Autorität, wenn sie als eine innere Offenbarung im persönlichen Erlebnis des einzelnen erwacht. Dies aber kann niemals durch äußere autoritative Mittel erzwungen werden. Ein solcher Zwang ist vielmehr der größte Feind echter Religiosität, und es ist hauptsächlich diese formale Seite des kirchlichen Dogmas, welche die verbreitete Abneigung gegen das religiöse Leben zur Folge hat.

Solange der Staat, wenn nicht durch seine Gesetze, so doch durch seine Institutionen, und die Gesellschaft durch ihre überlieferte Gewohnheit einen gewissen Zwang ausüben, solange wird gerade den selbständigen Naturen die freiwillige

Unterwerfung unter die Macht der Religion erschwert. Die Zugehörigkeit zur Kirche gilt als gern gesehen, ja sie ist für gewisse Berufskreise nicht zu umgehen; die Abwendung von der Kirche ist unliebsam und erweckt Mißtrauen. Kirchliche Formen sind mit dem öffentlichen Leben, mit der Jugenderziehung verflochten, die Kirche selbst ist politisch nicht unabhängig. Diese Verquickung von religiösem Bekenntnis mit gesellschaftlicher Anerkennung wirkt tatsächlich in der Form eines beständigen Zwanges, wenn auch ein solcher rechtlich nicht besteht und sittlich nicht beabsichtigt ist. Historisch ist das alles verständlich, aber die historischen Formen den neuen Lebensansprüchen anzupassen, das eben ist die Forderung der Zeit. Der moderne Mensch will Autonomie, Selbstbestimmung auf Grund des Vernunftgesetzes. Das religiöse Leben tritt ihm meist in der Form des autoritativen Zwanges gegenüber. Deshalb glaubt er, Religion müsse überhaupt bekämpft werden, weil sie die Autonomie der Vernunft aufhebe. Das ist ein Fehlschluß; aber um ihn als solchen zu erkennen, muß freilich erst anerkannt werden, daß es dem Wesen der Religion widerspricht, sich durch andre Mittel zu behaupten als durch das Gefühl der innern Gewißheit.

Vernunft ist Einheit des erkennenden, des wollenden und des fühlenden Bewußtseins, Einheit der Gesetze von Natur, Sittlichkeit und Leben, Einheit der Gesetzgebung überhaupt als Selbstbestimmung. Daß eine solche Einheit besteht, nicht nur in unserm vergänglichen Ich, sondern als eine unendliche Macht der Weltgestaltung zur Verwirklichung des Guten, das ist das Gefühl des Vertrauens, welches die Religion gewährt. Meine Ausführungen suchen zu zeigen, daß keine wissenschaftliche Erkenntnis uns verwehren kann, diesem religiösen Gefühl uns hinzugeben, sei es, daß wir auf einen dogmatischen Zusammenschluß verzichten, sei es, daß wir in historisch vermittelten Glaubenssätzen den Ausdruck unsrer religiösen Überzeugung finden. Nur muß es allem Zwang entzogen sein, wie ein jeder

seinen Weg zu Gott findet, und es gibt dafür keine allgemeingültige Vorschrift als die einschränkende, daß wir nicht aufhören als eine sittliche Persönlichkeit der verpflichtenden Kraft des Sittengesetzes uns bewußt zu bleiben.

Nur noch einige Worte zur Aufklärung gegenüber den Einwänden, die gegen die Trennung der Objekte des Glaubens und des Wissens gemacht zu werden pflegen.

Wer das Gefühl der Gewißheit hat, daß seine heiligsten Ideale als eine reale und unendliche Macht existieren, dem kann man natülich nicht beweisen wollen, daß er diesen Glauben nicht besitze. Aber jene, die sich selbst für „Ungläubige" halten, sagen dann, sein Glaube sei eine subjektive Erdichtung, eine täuschende Vorstellung, der kein wirkliches Objekt entspreche. Mit einem Worte: Die Trennung der Glaubensobjekte von denen des Wissens führe zum Illusionismus.

Dieser Einwand beruht auf dem Irrtum, daß man nur das glauben könne, was man weiß. Aber Glauben heißt „für wahr halten" aus subjektiven Gründen, Wissen aus objektiven Gründen. In den subjektiven Gründen sind neben theoretischen vor allem Motive des Willens und Gefühls vorhanden, in den objektiven nur theoretische. Deswegen brauchen eben die beiden Gebiete sich nicht zu decken, und dasjenige des Glaubens ist das weitergreifende. Also, sagt man, so gebt ihr ja zu, daß die religiösen Werte subjektiven Charakter tragen, also sind sie nur Illusion! Nur? Ein merkwürdiger Schluß! Alle Realität ist ja doch subjektiv vermittelt. Zahnschmerzen sind doch wohl auch subjektiv, aber wer einmal hat daran glauben müssen, wird an ihrer Realität nicht mehr zweifeln. Für ihn sind sie keine Illusion. Und selbst die Illusion hat Realität, Wonnen und Schrecken erleben wir auch im Traum. Indessen, es wäre mit der Realität der Glaubensobjekte schlecht bestellt, wenn sie sich auf diese Art der Realität beschränken müßten; dies bestreiten wir ja gerade. Die Beispiele sollten nur zeigen, wie eben die subjektiven Realitäten die Entscheidung

darüber bringen, daß wir selbst als fühlende Wesen noch in einer ganz andern Art existieren, als sich durch objektive Gründe mit Hilfe der Erkenntnis nachweisen läßt. Es ist nicht die durch das Wissen vermittelte objektive Realität, die unsere Existenz garantiert, sondern unser Dasein hängt an der subjektiven Tatsache, daß wir jene erleben, jeder auf seine Weise. Und ebensowenig, wie dieses Selbstgefühl Illusion ist, ebensowenig sind die Glaubensobjekte Illusion: natürlich nicht alles, was irgend jemand gerade zu glauben Lust hat, aber dasjenige, was ihm zu glauben unerläßlich ist, insofern sein Selbstgefühl als sittliche Persönlichkeit daran hängt. Man ist nur heutzutage so gewöhnt, Realität mit Naturgesetzlichkeit und Gegenständlichkeit in Raum und Zeit zu identifizieren, daß es nicht jedermann versteht, was es heißt: Es gibt auch eine Realität der Freiheit, ein Reich der Werte, dessen Allgemeingültigkeit nicht darin besteht, in Raum und Zeit nach Naturgesetzen sich zu fügen, sondern darin, Einheiten des Bewußtseins zu bilden, Persönlichkeiten, für welche und durch welche erst die Dinge in Raum und Zeit ihre Objektivität erhalten. Daß es überhaupt Naturerkenntnis gibt, wissen wir nur darum, weil wir glauben, daß unsere Erfahrung auf einer durchgängigen Gesetzlichkeit beruht, die wir als Raum, Zeit und Inhalt überall antreffen müssen. Und so ist es die subjektive Realität, die ihrerseits bewirkt, daß die objektive keine Illusion und die Erkenntnis kein Gaukelwerk unseres Verstandes ist.

Der Mißbrauch, der mit der Religion getrieben worden ist, indem man sie als Zwangsmittel für irdische Zwecke benutzte, hat das Mißtrauen großgezogen, das uns so vielfach die Freiheit des Glaubens hemmt. Aber es ist auch eine Intoleranz von seiten der Erkenntnis, das Recht des Glaubens nicht gestatten zu wollen. Nur seine Übergriffe verdienen bekämpft zu werden. Daß auch das Recht der Erkenntnis im letzten Grunde auf einem Glauben beruht, schließt einen solchen Übergriff nicht ein. Man darf darauf nicht unwillig entgegnen:

Warum dann überhaupt noch Erkenntnis? Warum begnügen wir uns nicht mit dem Glauben? Dann haben ja wohl diejenigen recht, welche die Umkehr der Wissenschaft predigen und der Kirche die alleinige Befugnis zusprechen, zu entscheiden, was wir glauben dürfen?

Gegen diese kulturfeindliche Folgerung schützt uns die Unabhängigkeit beider Realitäten in ihren Mitteln, Objekte zu erzeugen. Im „letzten Grunde" ruht die Möglichkeit der Erkenntnis auf dem Glauben, daß es eine Einheit der Bestimmung für alles Seiende gibt, aber dieser „letzte Grund" ist eben die Einheit der Vernunft selbst. Gerade als Glaube bewirkt sie, daß wir die Erkenntnis als ein selbständiges Gebiet der Realität mit ihr allein zugehörigen Gesetzen anerkennen müssen, eine unabhängige Richtung des Kulturlebens. Auf dieser beruht die objektive Ordnung des Gesetzes in Raum und Zeit. Diese Ordnung ist eine unumgängliche Bedingung dafür, daß die Selbstbestimmung der Persönlichkeit sich durch ihre Arbeit als eine sittliche Macht erweise. Verlangt die Religion, daß wir die Welt als Mittel zu unserer sittlichen Vervollkommnung behandeln, so verlangt sie auch, daß wir die Herrschaft über die Welt erlangen. Und das können wir nur, wenn wir ohne jede Rücksicht auf unsere Wünsche, Hoffnungen und Ideale mit unbeschränkter, vorurteilsloser Forschung die Objekte bearbeiten, im heißen Bemühen und Ringen der Erfahrung feststellen, was da ist, um die Natur unsern Zwecken zu unterwerfen. Die Natur dient der Kultur nicht in Form der Erkenntnis, wenn man sie nach Magier-Art beschwört oder nach Stimmungen des Gemüts sich zurechtlegt, sondern nur, wenn man sie zergliedert und berechnet nach der Methode ernster Naturforschung und ihre Gesetze zu enthüllen sucht durch die Mühe der wissenschaftlichen Arbeit. Es gibt nur ein Ziel für die Erkenntnis, die Widerspruchslosigkeit des Weltinhalts. Soweit dieser Weltinhalt widerspruchslos festgestellt ist, soweit ist er eine Realität; ob diese unserm religiösen Glauben entspricht,

darauf kommt es nicht an, weil dieser durch einen etwaigen scheinbaren Widerspruch in seiner Geltung als Wert nicht beeinträchtigt werden kann. Die Objekte des Wissens, die uns die Forschung enthüllt, sind für den Glauben immer nur die Mittel, deren wir uns zum Ziele unserer sittlichen Arbeit zu bedienen haben. Das Ziel steht fest, die Mittel haben wir durch die Erkenntnis zu gewinnen: und sie rein zu gewinnen ist eine Bedingung dafür, daß uns die Annäherung an das Ziel, die Verwirklichung des höchsten Gutes, gelingt. Daher ist die Forderung der vollen Freiheit der Wissenschaft geradezu eine religiöse Pflicht. Aber das feststehende Ziel des Glaubens darf nicht verwechselt werden mit dem Ziele der Forschung. Dieses eben steht *nicht* fest und darf nicht festgestellt werden. Das hieße die Forschung aufheben. Darin liegt der Fluch der Scholastik. Es gibt keine theoretische Wahrheit, die aus einer andren Quelle stammt als aus der Forschung. Eine Einmischung des Glaubens in das Gebiet der Erkenntnis bedeutet eine Verfälschung der Wirklichkeit in Raum und Zeit durch Hineintragen von Werten, die in ihr nicht vorhanden sind, sondern über ihr liegen: es hieße die sittliche Arbeit *überspringen*, die allein zum Ziele führt, und somit das Ziel verfehlen: es hieße die Welt der Gesetzmäßigkeit in Willkür auflösen: es hieße damit die Herabwürdigung ihrer göttlichen Bestimmung selbst vollziehen. Und dies würde sich im Kulturleben über kurz oder lang dadurch zeigen, daß an die Unfreiheit und den Verfall der Wissenschaft sich die Unfreiheit des persönlichen Bewußtseins, damit der Verfall der Sittlichkeit, der Gesellschaft und der Religion selbst knüpfen würde. Der Glaube, der sich die Erkenntnis zu unterwerfen sucht, begibt sich aus seiner Freiheit in das Feld, wo ihre Waffen gelten, und dort unterliegt er, weil er seine Bestimmung verleugnete.

In dieser entschiedenen Erklärung liegt nun zugleich die Zurückweisung des Einwandes, daß unsere Anerkennung einer

Realität der Glaubensobjekte über der Natur zum Supernaturalismus und Mystizismus führe. Ein Vorwurf wäre dies doch nur dann, wenn dadurch das Gebiet der Erfahrung dem Eingriff übernatürlicher Gewalten überantwortet würde. Aber gerade diese Gefahr religiöser Schwärmerei wird verhütet, wenn man sich die ganz anders geartete Realität der Glaubensobjekte klar macht: sie sind eben nicht Teile der Natur, kosmische Kräfte, Ursachen, die in Raum und Zeit wirken, sondern sie sind Beziehungen des Naturgeschehens auf Zwecke, die nicht in der Natur liegen und deshalb nichts an ihr ändern. Alle Unterschiede in der Natur sind Unterschiede des Inhalts in Raum und Zeit und nur durch ihre eigene Gesetzlichkeit bestimmt. Aber mit welchen Gefühlen wir diese Unterschiede in unser persönliches Leben aufnehmen, darüber sagt uns die Naturnotwendigkeit nichts. Und nur in diesem Reiche der Wertbestimmung durch die Persönlichkeit befinden wir uns jenseits der Natur. Die Anerkennung einer ursprünglichen, daher nicht weiter zu erklärenden Tatsache als der Voraussetzung der Entwicklung alles Geschehens ist niemals zu umgehen: dieses ursprüngliche Wunder allein, daß es Gesetze gibt und Persönlichkeiten, die sich derselben bewußt sind, das ist das Überempirische, in welchem unsre Einheit mit Gott wurzelt. Allerdings liegt hierin ein supernaturalistisches und mystisches Element, und das ist auch im religiösen Leben unentbehrlich: es ist das geheimnisvolle Rätsel des Menschendaseins, daß wir wollen und fühlen, daß wir Gesetze vorschreiben, wie wir sein sollen, und doch in der Natur uns nur zu erkennen vermögen, wie wir sein müssen. Dieses Rätsel löst die Religion im Gefühl der Gottesgemeinschaft. Aber die Befürchtungen, die man mit Recht an die Übergriffe des Supernaturalismus und Mystizismus knüpft, sind keine Folgen unseres Standpunktes. Alle Möglichkeit der Erfahrung beruht auf einem transcendentalen Grunde, der nicht mehr Erfahrung ist. Wollte man hieraus schließen, daß ja dann die Arbeit der Erfahrung überflüssig ist, daß man sich

begnügen sollte, sich auf die Transcendenz des Persönlichen zurückzuziehen, sich in mystischer Grübelei der Weltflucht zu ergeben, so würde man das Wesen der sittlichen Arbeit verkennen und damit das Recht der Religion selbst aufheben. Nicht in der überempirischen Wurzel liegen die Gefahren, welche die Religion mit sich führen kann und mit sich geführt hat, sondern in dem Mißbrauch der Religion im Empirischen. In der irdischen Gemeinschaft der Menschen dürfen nur die Mittel dieser Wirklichkeit gelten, die treibenden Gefühle sind zu zügeln durch das Gesetz der Vernunft; auch das ist eine religiöse Forderung, daß wir die Grenzen der Religion innehalten und sie nicht berechtigten Angriffen aussetzen.

Wenn die Objekte des Glaubens ihre eigenartige Realität bewahren, wenn sie sich vor allem davor hüten, ihre persönliche Gewißheit noch künstlich theoretisch stützen oder gar aus der wissenschaftlichen Erkenntnis erst begründen zu wollen, so ist damit nicht gesagt, daß alsdann die religiösen Vorstellungen von dem Fortschritt der Kultur ausgeschlossen würden. Die Kulturentwicklung ist bedingt durch den Fortschritt der Erkenntnis, denn dieser enthüllt und erweitert die Beziehungen zwischen den menschlichen Individuen und ihrer Umgebung, er verstärkt und verfeinert die Mittel, wodurch die Persönlichkeit ihrer sittlichen Aufgabe sich bewußt wird. (Vgl. Abschn. XXVI.) Dies wirkt zurück auf die religiösen Vorstellungen, nur nicht in dem Sinne, daß sie dadurch erst ihre Geltung erlangen, sondern so, daß sich der religiöse Kern reiner von der Einkleidung ablöst, die aus dem jeweiligen Bildungszustande der Zeit, des Volkes, des Individuums stammt. Daher das Streben, aus dem historischen Ausdruck des Glaubensinhalts solche Bestandteile zu entfernen, die der gegenwärtigen Weltanschauung zu widersprechen scheinen. Die Berechtigung dieses Strebens fällt uns nicht ein zu bestreiten; aber sie beruht auf einem andern Grunde als die Verwerfung des Widerspruchs innerhalb der Erkenntnis. Nicht darum, weil der Inhalt des Wissens anders lautet als

der Ausdruck des Glaubens, brauchten wir an dem letzteren zu korrigieren: denn es kann wegen der Andersartigkeit der Wert- und der Erkenntnisurteile zwischen diesen kein logischer Widerspruch bestehen. Wohl aber widersteht es dem persönlichen Gefühle, mit denselben Worten etwas auszusprechen, was im Glauben gewiß ist, als Erkenntnisurteil aufgefaßt aber andern Erkenntnissen widerspricht. So hat z. B. der Ausdruck „auferstanden von den Toten" für den gläubigen Christen einen tief religiösen Wert als die Gewißheit, daß die sittlich-religiöse Persönlichkeit eine Realität besitzt, die in ihrem zeitlichen Dasein nicht aufgeht; wörtlich genommen bezeichnet er dagegen eine Begebenheit, die sich nach moderner Auffassung nicht widerspruchlos in den Naturzusammenhang einreihen läßt. Nun wäre es grundfalsch, aus der naturwissenschaftlichen Unmöglichkeit, das Ereignis zu erklären, auf seine Unmöglichkeit als Glaubensobjekt zu schließen, etwa zu sagen: Dies kann ich nicht verstehen, also kann ich es nicht glauben. Vielmehr, für wen der Glaube daran eine sittliche Notwendigkeit ist, weil ihm das religiöse Vertrauen nur auf diese Weise vermittelt ist, der braucht das physische Ereignis nicht zu verstehen, er bedarf keiner weiteren theoretischen Vermittlung. Wer an den physischen Vorgang wörtlich glaubt, der rückt ihn eben damit über die Natur hinaus als ein Wunder; darin liegt kein Widerspruch mit der Naturwissenschaft, sondern nur mit der naturalistischen Weltanschauung, die über der Realität der Natur keine andere kennt. Der Widerspruch entstände erst, wenn der Glaube verlangte, daß der physische Vorgang in der Natur widergesetzlich vermittelt sei, weil die Auferstehung eine theoretische Behauptung wäre, die nach Naturgesetzen undenkbar ist. Dadurch wäre eine Durchbrechung der Naturgesetze gefordert, und danach würde das Gefühl des Zwiespaltes erzeugt, daß wir mit denselben Worten eine Glaubenswahrheit sagen, die für die Erkenntnis einen Widerspruch ausdrücken. Aber dann sagten wir auch keine Glaubenswahrheit mehr,

sondern überschritten die dem Glauben durch das sittliche Ideal gezogene Grenze.

Weil aber diese Unterscheidung nicht jedermanns Sache ist, wäre es allerdings zu wünschen, daß die historische Einkleidung des religiösen Gefühls der theoretischen Richtung des jedesmaligen Zeitbewußtseins entgegenkäme. Ohne Schädigung der Glaubensgewißheit könnte doch die Sprache der Religion sich allmählich dem allgemeinen Bildungsstande so anpassen, daß sie den Widerspruch derer nicht herausfordert, welche die tiefere Unterscheidung der Realität von Natur- und Glaubensobjekt nicht zu vollziehen wissen; sie sollte dies tun, nicht, weil sie dadurch ihre Gewißheit durch Erkenntnisgründe zu verstärken vermöchte, sondern um der Bereitwilligkeit der Gemüter, sich gewinnen zu lassen, nicht Schwierigkeiten zu schaffen, die nur aus der historischen Entstehung, nicht aus dem innern Wesen der religiösen Lehre folgen.

Dies gegen den Einwand, daß unsere Trennung des Glaubens vom Fortschritt der Erkenntnis die Religion erstarren lasse und sie dem Entwicklungsprozeß der Kultur entziehe. Nur das Hindernis wollte meine objektive Darlegung forträumen, daß jemand meint, sich für ungläubig erklären zu müssen, weil ihm gewisse Formulierungen des Bekenntnisses theoretisch unhaltbar erscheinen, und daß er umgekehrt von dem „Gläubigen" für ungläubig erklärt wird, weil die Gewißheit seines religiösen Gefühls gerade nicht der Vermittlungen und desjenigen Ausdrucks dieser Vermittlungen bedarf, die einem andern infolge seines persönlichen Entwicklungsganges heilig und unentbehrlich sind. Die Freiheit ist nach beiden Seiten zu wahren. Und weil eben der Bildungszustand und die Einsicht der Menschen so sehr verschieden sind, ihre religiösen Gefühle aber dabei übereinstimmen können, so ist es keine Unwahrhaftigkeit oder Doppelzüngigkeit, es ist vielmehr nicht zu vermeiden, daß die überlieferte und von der Pietät geschützte Form gewisser religiöser Urteile von einem Teil der Hörer naiv nach ihrem Wortlaut,

von einem andern Teil lediglich symbolisch oder als dichterische Einkleidung aufgefaßt wird. Wenn nur diese Auffassung den religiösen Wert nicht trübt, so braucht sich der sittliche Ernst daran nicht zu stoßen. Der religiöse Zweck des Wunderglaubens ist doch die Vermittlung der religiösen Gewißheit. Wer der Vermittlung durch Wunder nicht bedarf, der mag die Erzählungen von solchen als poetische Ausschmückungen durch die Sage, als die psychologische Begleiterscheinung jeder mächtigen Wirkung auf die Volksseele betrachten; die subjektive Realität dieses Glaubens und seine Wirkung in der Geschichte kann er nicht leugnen. Jedenfalls aber darf er nicht denjenigen als einen Schwachkopf bemitleiden, der für die Realität der Wunder eintritt; es sei denn, daß diese als Durchbrechungen der Naturordnung gedeutet werden und damit das Verwerfungsurteil des Verstandes herausfordern. Wohl aber können sie als ursprüngliche Anordnungen Gottes gedacht werden, durch welche überraschende Ereignisse im Naturlauf an menschlich unberechenbarer Stelle hervortreten. Und zu diesem Naturlauf gehören auch die psychischen Vorgänge. Dies enthält keinen innern Widerspruch von dem Standpunkte aus, daß die gesetzliche Gesamtordnung der Natur ein Mittel ist, um die Verwirklichung sittlicher Personen zu erreichen; denn die ursprüngliche Tatsache, von welcher alle relative Naturerklärung ausgeht, kennt ja niemand, und wenn man sich auf den Standpunkt der Laplaceschen Weltformel stellt, so ist es nur nötig, einige sowieso unbekannte Differenzialquotienten einzuschieben und eine etwas andere Anordnung der Atome im Raume zur Zeit $t = o$ anzunehmen, um zu erklären, daß zu einer bestimmten Zeit gewisse Erscheinungen eintreten mußten, die dem bisher bekannten Gange der Erscheinungen gegenüber wie kausal nicht begründet auftraten, obwohl sie es tatsächlich waren. Wem dies dem Prinzip der Einfachheit in der Natur zu widersprechen scheint, der braucht nur zu bedenken, daß diese scheinbaren Unstetigkeiten des Naturlaufs gar nicht auf die Objekte

geschoben zu werden brauchen, sondern ebensogut aus Prozessen des Zentralnervensystems der Menschen gewisser Zeitepochen hervorgehen können. Auch die pathologischen Vorgänge und die großen Volkspsychosen sind ja naturgesetzlich. Alle diese Arten, mit den Wundern sich abzufinden, sind berechtigt, weil man dann, man mag sie glauben oder nicht, ihre Realität als Glaubensobjekte und als Wissensobjekte reinlich auseinanderhält. Unberechtigt sind nur die rationalistischen Vermittlungsversuche, welche die als Wunder berichteten Tatsachen zugeben, aber sie nicht aus einer überempirischen und nichtzeitlichen Bestimmung ableiten, sondern so umdeuten wollen, daß sie als natürliche Ereignisse erscheinen. Dadurch wird ihnen der religiöse Wert genommen: denn es wird das, was nur als Objekt des Glaubens Realität besitzt, in die Reihe der kausalen Naturvorgänge hineingesetzt und damit seines Gefühlswertes entkleidet.

Sollte man nun endlich der vorgetragenen Auffassung den Vorwurf machen, sie sei Dualismus, so kann sie ihn ohne Beschwerde ertragen. Denn ein solcher Dualismus ist unvermeidlich, da die Bedingungen der Erfahrung selbst ihn enthalten. Wir sind *Naturobjekte* und wir sind *Persönlichkeiten*. Wir erkennen durch die Gesetze des Verstandes, und wir besitzen Willen und Selbstgefühl. Wohl gibt es einen berechtigten Monismus der Erfahrung: Alles was in unser Bewußtsein tritt, kann und muß im Zusammenhang einer einheitlichen Entwicklung betrachtet werden. Aber daß es eine solche überhaupt gibt, setzt immer voraus, daß es Einheiten gibt, in denen ein Selbstzweck gesetzt ist, nämlich die sittlichen Persönlichkeiten. Der Inhalt der Erfahrung in Raum und Zeit hat außer seiner gegenständlichen Realität auch eine Realität als Welt der Werte. Diese doppelte Beurteilung läßt sich nicht aufheben. Aber damit ist nicht gesagt, daß es eine doppelte Wahrheit gibt. Jedes der beiden Reiche, das erkennende wie das bewertende, kann von dem andern seiner Bestimmungsweise unterworfen werden. Die Werte können, als Gefühle der Individuen, in die Gesetzlichkeit

der Natur eingereiht werden; die Naturgesetzlichkeit kann als ein Mittel für die Welt der Werte aufgefaßt werden. Hierin eben liegt das Vereinende der Persönlichkeit. Daß jene beiden Welten im letzten Grunde einem Zwecke dienen, das ist die eine Wahrheit, aber sie läßt sich niemand aufzwingen. Der Gegensatz der sittlichen Welt und der Natur ist nur zu vereinen in der Persönlichkeit durch eine freie Tat des Bewußtseins — durch den Glauben an die sittliche Weltordnung.

XX.

Weltuntergang

Untergang der Welt, Ende der Dinge, was ist's? Der Abgrund des Nichts, welcher das All verschlingt, wie der Rachen des Fenriswolfes, wann die Götterdämmerung einbricht? Lodert die Welt in verzehrenden Flammen auf? Erstarrt sie in alltötender Kälte, bewegungslos, kraftlos? Öffnen sich die Gräber bei den Posaunen des jüngsten Gerichts, springen die Tore der Ewigkeit auf, wie der Engel der Apokalypse verkündet, mit der Stimme von sieben Donnern schwörend, daß hinfort keine Zeit mehr sein soll? Und wenn keine Zeit, was dann? Das Nichts! Kann auch das *Nichts sein*?

Wie oft das Wort vom Untergange der Welt, vom Ende aller Dinge gebraucht worden ist, in vollem Ernste, d. h. in diesem strengen Sinne, daß nun *nichts* mehr sei, hat es sicherlich niemand gemeint. Denn in allen Sagen der Nationen, in allen religiösen Vorstellungen, bedeutet es immer nur den Untergang *dieser Welt*, das Ende der jetzt existierenden Schöpfung, im Gegensatz zum Beginn einer neuen Schöpfung, einer andern Aera des Weltgeschehens. Wenn die Asen von den Riesen erschlagen werden und die Erde verschlungen wird, so erblüht ein neues Menschengeschlecht unter neuen Göttern; wenn auf diese zeitliche Welt das ewige Reich Gottes folgen soll, so ist damit keineswegs an ein Nichtsein gedacht, sondern vielmehr an ein absolutes Sein, im Gegensatz zu dem vergänglichen Sein, das wir unsre Welt nennen; aber auch jenes ab-

solute Sein läßt sich auf keine andere Weise vorstellen, als indem wir aus unserm irdischen Leben sinnliche Tatsachen, Farben und Töne entlehnen. Wenn die Naturforschung von dem allgemeinen Erstarrungstode der Welt spricht, so kann sie damit nur einen allgemeinen Gleichgewichtszustand aller Kräfte meinen, indem alle Wirkungen gegenseitig kompensiert sind und nichts mehr *geschieht*. Aber dann existiert doch immer dieser Gleichgewichtszustand, und der Sinn des Wortes Existenz liegt weiter in dem heimlichen Gedanken, daß er gestört werden könnte. Unmöglich jedoch ist es, das Nichts als folgend auf das Sein zu denken.

Denn die Überzeugung, daß etwas ist, schöpfen wir allein daraus, daß wir etwas erleben. Die Bedingung aber, daß ich etwas erlebe, ist der Wechsel von Zuständen in meinem Bewußtsein, den wir die Zeit nennen. Nur an der Veränderung erfahren wir die Zeit, und ohne Zeit kein Geschehen. Wenn also der Engel in der Apokalypse mit dem größten Aufgebot von Feierlichkeit verkündet, daß hinfort keine Zeit sein soll, so kann dies nur den Sinn haben, daß hinfort nichts mehr geschehen, daß keine Veränderung mehr stattfinden werde. Was aber soll es heißen, daß alle Veränderung aufhört? Selbstquälerischer, unerträglicher Gedanke! Ein Erstarren des Moments zur Ewigkeit, ein Zusammenschrumpfen der Ewigkeit zum Moment! Keine Veränderung, wenn *dieses* Weltende eintritt, — aber wie kann etwas eintreten, wenn es keine Zeit mehr gibt? Also ein Stehenbleiben im letzten Augenblick, das letzte Gefühl, der letzte Gedanke unveränderlich festgehalten — wer versucht es sich vorzustellen? Eine ungeheure Einöde ohne Wechsel, furchtbarer als die Wüste, denn über sie schreitet die Sonne, über sie eilt der Gedanke hinweg in blühende Gefilde, in der Zeitlosigkeit aber ist die Bewegung unmöglich, ist die Einbildungskraft abgedorrt. Man mag sich diese Starrheit nun denken als einen Zustand der Seligkeit oder Unseligkeit, in jedem Falle ist die Perspektive trostlos: Leben kann das nicht heißen, denn Leben ist Wechsel,

ist Wandel: es ist also Vernichtung, wirkliche Vernichtung. Aber eben diese können wir uns doch nicht vorstellen, denn was wir vorstellen, muß in der Zeit sein; dadurch, daß wir es vorstellen, bringen wir es in einen zeitlichen Zusammenhang mit der Gesamtheit unserer Vorstellungen — wir geben ihm Zeit und damit Sein. Der Versuch, das Nichts vorzustellen, scheitert daran, daß das Denken nicht *ohne Inhalt* sein, nicht sich selbst wegdenken kann.

Doch wie kommen wir überhaupt dazu, ein Weltende zu denken? Innerhalb der Welt, bei den Dingen der Natur, bei großen und kleinen Werken und Einrichtungen, überall beobachten wir ein Werden und Vergehen, ein Kommen und Schwinden. Überall folgt auf das Leben der Tod, auf das Sein ein Nichtsein. Müssen wir nicht schließen, daß das Weltganze dem Geschick, das alles einzelne trifft, nicht entgehen wird?

Das Weltganze! Hier liegt der Fehler. Nicht das geringste Recht haben wir, auf das Weltganze die Erfahrung auszudehnen, die wir nur *innerhalb* desselben machen können. Was heißt es denn, es hört etwas auf zu sein? Doch nur, daß an seiner Stelle etwas anderes anfängt. Das Weltganze soll aber das bedeuten, was alles Sein einschließt: außerhalb davon gibt es nichts mehr; da kann von andrem Sein, also auch von einer Grenze, nicht die Rede sein. Für die Totalität des Seins verlieren die Worte Anfang und Ende ihren Sinn.

Demnach weisen wir den Verstand mit seiner Frage nach dem Ende der Dinge einfürallemal ab; sie ist gegen die Gesetzlichkeit des Denkens gestellt und verbietet daher jede Entscheidung, diese falle, wie sie wolle. Das klingt freilich wenig befriedigend; die naive Wißbegier verzichtet nicht gern; trotzdem muß sie sich mit der Antwort begnügen, daß der Verstand über seine Grenzen hinaus nicht kann.

Der Verstand! Aber der Verstand ist noch nicht der Mensch. Ein neues Moment tritt hier hinzu. Wichtiger als das Erkenntnisbedürfnis bewegt uns bei der Frage nach dem

Weltende das Interesse des Gefühls. Die innerste Lebenseinheit fühlt sich in Frage gestellt; das Bewußtsein selbst, das diese Welt umfaßt, kann nicht aus der Welt fortgedacht werden. Darum fordern wir eine neue Untersuchung der Frage. Zugegeben, der Verstand kann nichts ausmachen über das Ende der Welt als Ganzes. Aber ihre einzelnen Teile, die unsrer Erkenntnis in der Erfahrung unterliegen, die Sterne, die Planeten, die Menschen — wie steht es damit? In der Tat, hier ist die Frage ganz an ihrer Stelle. Nach dem Schicksale unseres Sonnensystems oder nach dem Schicksale unserer Erde kann man fragen, und wenn man vielleicht auch keine ausreichende Antwort erhält, so ist das Problem doch ein berechtigtes. Denn hier haben wir es mit Gegenständen und Vorgängen zu tun, die selbst unter Bedingungen stehen und nicht, wie das Weltganze, in das unerreichliche Unbedingte verschwimmen. Und streng genommen kommt es uns ja auch nur auf die Zukunft unseres eigenen Systems, auf das Erdengeschick ernstlich an. Was unter anderen Sonnen auf anderen Welten sich ereignen möchte, das ist uns in praktischer Hinsicht ziemlich gleichgültig; aber was aus uns Menschen wird, das möchten wir wissen.

Darum wollen wir jetzt an die Naturwissenschaft die Frage richten, was sie uns etwa über die Zukunft zu lehren vermag. Wir müssen zu diesem Zwecke dreierlei unterscheiden: das Schicksal unseres Sonnensystems, das Schicksal der Erde, das Schicksal der Menschheit.

Es war vor hundert Jahren eine große Beruhigung für ängstliche Gemüter, daß Laplace nachgewiesen hatte, unser Planetensystem sei stabil; bei allen Veränderungen in der Lage der Bahnebenen der Planeten sei doch der Bestand der einzelnen Bahnen nicht gefährdet; die großen Bahn-Axen oder, um verständlicher zu reden, die durchschnittlichen Entfernungen der Planeten von der Sonne sind konstant, das war sein endgültiges Ergebnis. Daraus folgt auch, daß die mittleren Ent-

fernungen der Planeten von einander und die Umlaufszeiten um die Sonne sich in Ewigkeit unverändert erhalten; so war von astronomischer Seite für den Weltbestand nichts zu fürchten.

Indessen, hierbei waren zwei Voraussetzungen gemacht. Es war zunächst vorausgesetzt, daß das Sonnensystem keine Störung erfahre, daß es sich selbst überlassen sei, daß es von außen her keine neuen Massen oder Kräfte empfange oder solche nach außen hin abgebe. Und es war zweitens vorausgesetzt, daß die Sonne und die um sie kreisenden Planeten und Monde *starre* Körper seien, d. h. daß auf der Sonne und den Planeten keine Vorgänge stattfinden, die durch Reibung oder andere Prozesse die Bewegung der Massen verzögern. Beide Voraussetzungen treffen *nicht* zu. Das mußte sich klar ergeben, als man die Umwandlung der Naturkräfte in einander näher kennen lernte. Es war die Entdeckung des Satzes von der Erhaltung der Energie, der die Stabilität des Planetensystems aufhob. Denn dieser Satz lehrt, daß bei irgend einem Übergange einer Energieform in eine andere, z. B. wenn Bewegung in Druck oder in Wärme oder in Elektrizität u. s. w. sich verwandelt, daß dann die neue Energieform nicht aus dem Nichts erschaffen, sondern immer aus einer der bereits vorhandenen Formen entnommen wird. Erhitzt sich der Bohrer im Holze, so geschieht dies auf Kosten der drehenden Bewegung. Lassen wir unsere elektrische Lampe brennen, so bremsen wir die Dampfmaschine in der Zentrale. Bringen wir nun die beiden oben genannten Voraussetzungen auf die moderne Ausdrucksweise, so sieht man sofort, daß sie nicht erfüllt sein können. Die erste Annahme würde dann lauten: Das Planetensystem empfängt keine Energie von außen und gibt keine ab. Die zweite würde lauten: Im Planetensystem finden keine inneren Veränderungen statt, durch welche die Bewegungsenergie des Planetenumlaufs verbraucht würde.

Nun sehen wir aber Folgendes. Die Sonne gibt fortwährend Energie an den Weltraum ab, indem sie Licht, Wärme

und sicher auch Elektrizität in ungeheurer Menge entsendet. Dieser Wärmeverlust hat für uns eine doppelte Bedeutung. Entweder, er wird *nicht* ersetzt, so muß die Sonne erkalten. Die Sonnenwärme aber ist diejenige Energiequelle, von welcher das ganze Leben der Erde zehrt, Pflanze, Tier und Mensch. Das braucht nicht erst auseinandergesetzt zu werden, die Landwirtschaft hat ja dafür gesorgt, ihre Bedeutung in das gehörige Licht zu stellen, und daß auch die Industrie in den Steinkohlen aufgespeichertes Sonnenkapital verbraucht, ist bekannt. Wenn also die Sonne keine Wärme mehr abgeben kann, so müssen wir schließlich erfrieren. Oder zweitens — der Wärmeverlust *wird* ersetzt. Dann kann dies nur auf Kosten einer anderen Energieform geschehen, und das kann schließlich nur sein die Energie der Lage und diejenige der Bewegung: die einzelnen Massen des Systems müssen näher aneinander rücken oder sich langsamer bewegen — die Wärme wird ersetzt auf Kosten der Gravitation, indem die Sonne sich immermehr und mehr zusammenzieht, und zum kleinen Teil auch auf Kosten der Bewegung, indem fortwährend kosmische Massen — Meteore und Kometen — in die Sonne stürzen, wo ihre Bewegung in Wärme verwandelt wird. Dadurch muß aber, genügend lange Zeiträume vorausgesetzt, schließlich der gegenwärtige Zustand des Planetensystems sich ändern. Gleichviel, welche astronomischen Folgerungen sich etwa direkt hieraus ergeben mögen, *physikalisch* ist jedenfalls klar, daß auch der Ersatz der Sonnenwärme nicht ewig dauern kann. Wir sehen an den zahllosen Sonnen, die uns im Sternenhimmel leuchten, verschiedene Phasen dieser allmählichen Weltabkühlungen an den Farben der Sterne; die weißesten sind die heißesten, dann kommen die gelben, die roten, endlich die dunklen, die schon zu kalt sind um zu leuchten. Unsre Sonne ist bereits in das Stadium der gelben Sterne getreten, sie wird zweifellos auch rot und endlich dunkel werden. Freilich kann man ja nicht wissen, was etwa noch von äußeren Einflüssen an unser Sonnensystem herantreten

kann, um der Sonne neue Energie zuzuführen. Es können neue Massen auf ihrem Zuge durch den Weltraum das Sonnensystem treffen, wenngleich es nicht sehr wahrscheinlich ist. Aber auch das Sonnensystem selbst bewegt sich durch den Raum mit erheblicher Geschwindigkeit. Wer kann wissen, was für Regionen es auf seinem Wege durchzieht? Es kann in Wolken kosmischen Staubes geraten, die ihm sozusagen neue Nahrung geben, es kann in die Nähe anderer Sterne gelangen, mit denen es ein System neuer Ordnung bildet, es kann mit Widerständen zusammenrennen, daß alles in einem großen Weltbrande auflodert — wer weiß das? Doch gleichviel, jedenfalls steht fest, daß das Sonnensystem nicht eine unabhängige Welt für sich ist. Und das ist die Hauptsache: Wir besitzen zwar im Sonnensystem eine weitreichende Selbständigkeit und Stabilität, die uns mit dem Vertrauen erfüllen kann, daß wir in einer leidlich soliden Welt leben: aber auch das Sonnensystem ist nur ein Teil eines höheren Systems, es steht in Wechselwirkung mit dem gesamten Energieaustausch des Universums: und an dieser Tatsache scheitern zuletzt alle Versuche einer Voraussagung seiner Zukunft. Sobald wir in unserm Problem gezwungen sind, auf die Unendlichkeit des Weltalls zurückzugreifen, sind wir am Ende unsrer Weisheit.

Man kann nun sagen: Gut, man weiß nicht, was von außen kommt: was aber ist in unserm Systeme, wenn es sich selbst überlassen wäre, zu erwarten? Nun, hier kommen wir zu einem sehr ungünstigen Resultate. Unsre zweite Voraussetzung für die Stabilität des Systems war, daß keine inneren Veränderungen stattfinden, welche die Bewegungsenergie der Planeten aufzehren. Solche sind aber ganz sicher vorhanden. Erstens ist der Weltraum nicht leer. Es ist — zum Troste unsrer Hausfrauen sei es gesagt — es ist sogar im Weltraum Staub vorhanden. Nicht gerade viel, aber doch genug, um schließlich dem Lichte den Durchgang zu verwehren, wenn es mit seiner Geschwindigkeit von 300000 km in der Sekunde seine

10—15000 Jahre durchlaufen hat, sodaß selbst unsre größten Fernröhre am Ende versagen. Das ist kein Wunder, da die großen Weltbesen, die Kometen, den allermeisten Staub machen, gerade wie unsere Straßenbesen. Man braucht nur an die Unmasse von Sternschnuppen und Meteoren zu denken, die allein auf die Erde niederfallen. Es ist also sicher, daß die Planeten einen Widerstand bei ihrer Bewegung finden, und wenn er auch so klein ist, daß ihn die Astronomen noch nicht zweifellos nachweisen konnten, so ist er doch vorhanden, und wenn sie in ein paar 100000 Jahren wieder nachsehen wollen, werden sie ihn haben. Indessen, das ist das Wenigste. Viel bedenklicher wirkt es, daß die Planeten keine starren Massen sind. Beschränken wir uns nur auf unsre Erde, so haben wir an der Atmosphäre, an den Ozeanen, wahrscheinlich auch an dem überhitzten Erdinnern Massen, die bei der Rotation der Erde und den entstehenden Flutbewegungen eine innere und äußere Reibung erleiden. Dadurch wird fortwährend Energie verbraucht, die der Bewegung der Erde selbst entzogen wird. Es ist dies gerade so, als wenn wir mit einer Flasche Wein im Tornister und vielleicht noch einigen anderen Sachen, die nicht fest verpackt sind, einen Berg hinaufsteigen. Alsdann schlingert der Wein und die Sachen klappern aneinander: dazu ist Energie erforderlich, und diese Energie wird ganz allein der Bewegung entnommen, die wir durch unsern Gang dem Tornister mitteilen. Diese Energie kommt aber der Bergbesteigung nicht zustatten, sondern sie wird gänzlich vergeudet, teils um den Wein und die Sachen zu schütteln, teils um als Wärme, erzeugt durch die Reibung, und als Schall zu entweichen. In ähnlicher Weise wird den Planeten durch ihre beweglichen Bestandteile Energie entzogen, so daß ihre kosmische Bewegung gehemmt wird. Und hier muß sich als schließliches Resultat ergeben, daß die Umlaufszeit des Planeten sich verkürzt, die Anziehung nach der Sonne überwiegt, und der Planet in immer enger und enger werdenden Spiralen sich endlich an die Sonne

heranschraubt. Es hat ja noch Zeit, aber es ist so. Die Wärme die hierdurch erzeugt wird, kommt zwar dem System zu gute, aber sie wird doch schließlich wieder in den Weltraum ausgestrahlt.

Und dies ist überhaupt die Stelle, wo über das Geschick alles physischen Geschehens entschieden wird, nämlich durch die Strahlung. Die Strahlung läßt sich nicht aufhalten, nur durch Gegenstrahlung ersetzen. Sie bildet zugleich das große kosmische Band, wodurch alle Welten des Universums in Wechselwirkung ihres Energieaustausches stehen. Und ganz allein auf den Verlauf dieser kosmischen Strahlung wird es ankommen, ob ein System sich erhalten wird oder nicht. Denn nur die gegenseitige Bestrahlung der Systeme kann schließlich die Verteilung der Energiemengen im Universum regeln: wie aber diese Bestrahlung sich regelt, davon wissen wir natürlich nichts. So viel indessen ist klar: Wenn ein kosmisches System Wärme ausstrahlt, ohne daß ihm die gleiche Menge durch Einstrahlung wieder ersetzt wird, so muß es mit der Zeit bewegungslos erstarren. Nun wäre es ja möglich, und es ist bei der im Universum herrschenden Tendenz nach Ausgleichung eigentlich das Wahrscheinlichste, daß unser System schließlich durch Einstrahlung ebensoviel Energie empfängt, wie es selbst ausgibt. Aber auf die Dauer würde das auch nichts helfen. Unser System würde zwar keine Energie mehr nach außen verlieren, es würde dann ein in sich abgeschlossenes System darstellen, aber gerade ein solches System muß allmählich in sich selbst erstarren. Dies ist die Folge des Grundgesetzes alles Geschehens: auf dem Gesetz, worauf es beruht, daß überhaupt etwas geschieht, beruht es auch, daß schließlich nichts mehr geschehen kann. Das Gesetz führt den gelehrten Namen „Zweiter Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie", ist aber nur ein Spezialfall des allgemeinen Intensitätsgesetzes der Energie und ist in seiner Anwendung alltäglich und geläufig. Jeder Körper, der sich selbst überlassen ist, fällt von oben nach unten und nicht

umgekehrt; das Wasser fließt von dem höheren Niveau nach dem tieferen, der größere Druck treibt die Körper nach den Stellen geringeren Druckes hin, der elektrische Strom geht von dem höheren Potenzial nach dem niedern, Wärme geht von selbst nur über von der höhern zur niedern Temperatur und nicht umgekehrt (vgl. S. 105). Bei jeder Veränderung findet ein Ausgleich statt, irgend etwas muß tiefer sinken, weniger gedrückt werden, weniger gespannt, kälter werden. Nun findet ja auch immer wieder eine teilweise Rückkehr, eine Hebung statt, aber nicht alle Vorgänge können rückgängig gemacht werden. Alle Umwandlungen der Energie geschehen zu guterletzt auf Kosten der Temperatur; irgend etwas wird schließlich dabei kälter. Dieser Wärmeverlust läßt sich innerhalb des Systems nicht wieder einbringen, die Gesamttemperatur muß sinken, und die schließliche Folge ist allgemeine Erstarrung und Tod.

Der einzige Ausweg für die Erhaltung unsres Systems wäre also, daß ihm von *außen mehr* Wärme zustrahlt, als es selbst ausgibt. Aber auch diese Wärme muß doch irgendwoher kommen, und sie muß erschöpft werden, falls das Weltall nicht unendlich ist. Wir stehen also hier wieder vor der Frage, die wir nicht lösen können: es ist unmöglich zu wissen, wie der Zusammenhang unseres endlichen Systems mit der unendlichen Zahl der Weltsysteme sich regelt. Und es mag dabei nochmals betont werden, daß die Rede vom „Erstarrungstod des Weltalls" in dieser Form keinen Sinn hat, weil alle Naturgesetze nur Geltung innerhalb der Grenzen einer möglichen Erfahrung besitzen. Das Sonnensystem freilich, für sich selbst betrachtet, muß einmal zugrunde gehen. Das Resultat kann uns nicht überraschen. Denn es ist eine allgemeine Eigenschaft der endlichen Systeme, daß sie nur eine begrenzte Stabilität besitzen und in ihrer Dauer von ihrem Zusammenhange mit den unter- und übergeordneten Systemen abhängig sind.

Mit dem Geschick des Sonnensystems ist nun das Schicksal der Erde besiegelt. Tritt nicht etwas ein, wovon wir nichts

wissen, so fällt die Erde schließlich in die Sonne. Vorher aber wird wahrscheinlich die Sonne und somit auch die Erde schon erstarrt sein, sie wird erfroren sein. Die einzelnen Planeten altern schneller als das ganze System. Wie der Mensch, bevor ihn des Lebens natürlicher Schluß ereilt, seinen Haarschmuck verliert, seine Säfte vertrocknen fühlt, so wird auch die Erde ihr Greisenalter haben. Wir brauchen hier nicht an die drohende Wiederkehr der Eiszeit zu denken; denn was auch ihre Ursache sein mag, sie ist offenbar eine periodische Erscheinung und die Erde kann sie überstehen. Auch die fortschreitende Abkühlung der Erde, wodurch der Erdball eine weitere Zusammenziehung erfährt, kann uns kalt lassen. Der Einfluß der Hitze des Erdinnern ist für uns Bewohner der Oberfläche schon jetzt verschwindend gegenüber der Sonnenstrahlung. Bedeutsamer ist die Auswahl, welche die Zusammensetzung unsrer Atmosphäre in Bezug auf Ein- und Ausstrahlung trifft; hier könnte eine Veränderung in dieser Zusammensetzung bewirken, daß es sehr viel kälter oder wärmer wird. Auf die Dauer würde aber dadurch der Alterungsprozeß nicht gehindert werden. Und sollten durch die Zusammenziehung der Erde allmählich neue Gebirgsfalten heraufwachsen, so werden sie im Laufe der Jahrmillionen auch allmählich wieder heruntergewaschen werden. Denn die Tendenz der Erdgestaltung geht auf Abflachung. Die Felsmassen der Gebirge werden von Luft und Wasser zersetzt, abgesprengt und in die Ebenen, in die Meere geführt. Die Berge werden niedriger, die Meere seichter. Doch dies würde ja die Erde nur wohnlicher machen. Es gibt aber einen Umstand, der für die Menschheit viel gefährlicher und auf die Dauer verderblich ist, das ist das allmähliche Verschwinden des Wassers in seiner flüssigen Gestalt. Ein Teil des auf der Erde vorhandenen Wassers geht mit den Gesteinsmassen im Innern der Erde feste Verbindungen ein, aus denen es nicht wieder abgeschieden wird. Die Folge dieses chemischen Prozesses muß eine zwar langsam aber sicher fortschreitende Austrocknung der

Erde sein. Mit der Menge des Wassers wird sich wohl schließlich auch sein Kreislauf vermindern, die Niederschläge nehmen ab, und das Wüstenklima herrscht vor. Selbst die Atmosphäre ist uns keineswegs gesichert, auch sie wird vielleicht nach und nach in den Weltraum verduften. Der Ausblick ist also nicht sehr erfreulich: man weiß nur nicht, ob man erst verdürsten und dann erfrieren, oder erst erfrieren und dann verdürsten wird. Eines aber kann uns bei alledem trösten — die Menschen, wie wir sie heute in ihrer Lebensweise kennen und verstehen, werden diese Eventualität nicht erleben. Sobald wir einmal soweit gekommen sind, daß die Lebensbedingungen auf der Erde von den heutigen sich wesentlich unterscheiden, so werden auch die Bewohner von den jetzigen Menschen so weit verschieden sein, daß es schwer ist, sich ein Bild von dem zukünftigen Schicksal dieser Wesen zu machen. Immerhin will ich versuchen, die Aussichten der Menschheit mit einem kurzen Blick zu streifen.

Eine plötzliche Katastrophe, welche die ganze Menschheit mit einem Schlage vernichtet, ist ja möglich, aber sie ist sehr unwahrscheinlich. Unsre Erfahrungen mit den Kometen haben gezeigt, daß wir von diesen Weltbummlern nicht viel zu fürchten haben: wir können durch sie hindurch gehen ohne mehr zu riskieren als ein Brillantfeuerwerk von Sternschnuppen: ihre Massen sind zu gering, um der Erde ernstlich wehe zu tun.

Die ganz langsamen Veränderungen sind in der Natur die vorherrschenden. Wenn also die Erde kälter, starrer, trockner wird, wenn sie etwa den Zustand des Mars annimmt, der weniger Wasser, weniger Luft und weniger Sonnenwärme besitzt als die Erde, oder wenn sie gar in den starren, luft- und wasserlosen Schlackenzustand des Mondes übergeht, so werden die Bewohner Zeit haben, sich diesen veränderten Bedingungen anzupassen. Was sind da nicht alles für Möglichkeiten denkbar? Ich will nur, um nicht zu sehr ins Phantastische zu geraten, eine kurze Andeutung geben. Zunächst darf man

erwarten, daß bei den sehr langsamen Veränderungen des Klimas eine Anpassung in physiologischer Hinsicht stattfinden wird. Diejenigen Individuen und Völker, deren körperliche Beschaffenheit den äußeren Verhältnissen am besten entspricht, werden sich erhalten, die übrigen zugrunde gehen, so daß die Gesamtheit der Existierenden sich immer annähernd auf einem Niveau erhält, das ihr Bestehen ermöglicht. Die Menschheit kann ja wandern und wandert tatsächlich auf dem Erdball; schon die kurze Spanne Zeit, die wir in den paar tausend Jahren der menschlichen Geschichte überblicken, zeigt uns, wie die Zentren der Kultur ihren Sitz auf der Erde von einem Weltteil nach dem andern verlegt haben. Kontinente sinken langsam unter das Meer, andere steigen empor. Denken wir uns das Niveau Europas nur um 50 oder 100 Meter höher oder tiefer gelegt, so gewinnt die Landkarte ein völlig anderes Bild. Schon durch derartige Schwankungen werden die Menschen gezwungen, ihre Wohnsitze und Einrichtungen zu verändern. Oder lassen wir die mittlere Temperatur der Erde um einige Grad sinken; dann werden sich die Kulturstätten in den äquatorialen Gegenden erheben und Afrika wird der weltbeherrschende Erdteil. Die Temperatur mag noch weiter sinken, das Wasser mag rar werden, der Pflanzenwuchs verkümmern. Auch dann wäre es denkbar, daß neue Generationen sich diesen Lebensbedingungen anpassen. Die Funktionen des Magens können gegenüber der Lunge zurücktreten, die Menschen werden vielleicht um so kräftiger atmen. Zwar daß durch natürliche Auslese ein Geschlecht geflügelter Menschen entstehe, darf man nicht erwarten; unsre Arme und Beine sind zu gut konsolidiert, um sich zu Flügeln zu entwickeln. Wenn die Idee der Schöpfung derartig organisierte Vernunftwesen gestattete, so hätten wir nur erwarten können, daß sie aus dem Reiche der Insekten hervorgegangen wären; hier sind genügende Extremitäten vorhanden, um für Laufen, Greifen und Fliegen besondere Organe auszubilden. Aber die Insekten, denen ich gewiß am wenigsten Intelligenz

absprechen möchte, haben es doch nicht zur Entwicklung freier Persönlichkeiten gebracht: und ich möchte daraus schließen, daß eben der Mangel ausreichender Bewegungsorgane zu den Bedingungen gehörte, die das Aufsteigen der Wirbeltierreihe bis zum Menschen, bis zum Vernunftwesen ermöglichte.

Nicht die Ausbildung der Muskeln und Gelenke und des motorischen Nervensystems erhob uns zur Herrschaft, sondern die Verfeinerung des zentralen Nervensystems, des Gehirns. Und deswegen ist kaum anzunehmen, daß wesentlich neue Formen von höheren Lebewesen auf der Erde auftreten werden. Die Natur hat im Menschen ein neues Prinzip entwickelt, den Kampf ums Dasein zu führen, das ihre blinde Verschwendung beschränkt. Allen Fortschritt der Zukunft haben wir in der Menschheit nur in der Vervollkommnung unsres nervösen Apparates zu sehen. Die Organe, deren Wechselwirkung die menschliche Kultur bedeuten, sind die Gehirne. Und deswegen dürfen wir die Überwindung der Schwierigkeiten, welche die Zukunft unsres Wohnplatzes uns schaffen wird, nicht von einer Vervollkommnung unsrer äußeren Leibesbeschaffenheit, sondern von den Mitteln der Kultur, nicht von unsern Sinnes-Organen, sondern von unsern Gedanken erwarten. Nicht unser Auge ist besser geworden, aber unser Verstand hat uns das Mikroskop und das Fernrohr gegeben: wir laufen, schwimmen, fliegen nicht besser als die Tiere, aber unsre Technik trägt uns mit Windeseile in alle Fernen; wir sind nicht stärker, aber wir haben Dampfkraft und Dynamit und sind nicht auf die Energie unsres Körpers angewiesen: wir sind nicht rüstiger, aber wir haben die Heilkunst: wir leben nicht Jahrhunderte lang, aber die Erfahrungen von Jahrtausenden begegnen sich in unserm Gehirn. Was heute in uns denkt, das ist Platon und Aristoteles, das ist Galilei und Newton, das ist Kant und Helmholtz. Und also ist in der Kultur durch die Arbeit der Bildung gegenüber den Mächten der Natur ein Herr erwachsen, der wohl geeignet ist, ihren Eventualitäten zu begegnen.

Pflanzen- und Tierwelt mögen verschwinden, wir werden Kohlehydrate und Albuminate künstlich aus den Gesteinen herstellen; das Wasser möge vertrocknen, wir werden einen Ersatz zu schaffen wissen; die Sonnenwärme mag sich verringern, wir werden weiter arbeiten; und bevor es soweit kommt, daß der Planet uns keine Energie mehr zu liefern vermag, werden wir längst unabhängig geworden sein von diesem Schlackenhaufen. Zwischen den Planeten und zwischen den Sternensonnen strahlt die Energie in ewigem Kreislauf. Heute messen wir daraus die Geschwindigkeit der Sterne und erkennen ihre Massen und Stoffe, einst werden wir auch jene Welten in das Bereich unsrer Herrschaft ziehen, und wenn die Erde uns nicht mehr genügt, werden wir über den Weltraum gebieten, oder wenn die Sonne sich genügend abgekühlt hat, werden wir zur Sonne wandern und als Sonnenbürger unsre Kultur fortsetzen. Die kühnste Phantasie kann das nicht erreichen, was wirklich geschehen wird; vielleicht hat die Vernunft ganz andere Mittel, als unser Verstand sie heute zu begreifen vermag, um das Leben ihrer Organe, der vernünftigen Einzelwesen, im Wandel der Energieausgleiche zu erhalten. Vielleicht ist der Untergang der einzelnen Weltkörper gerade das Mittel, höhere Vernunfteinheiten zu schaffen, wie ja überall die Individuen zu gunsten der Gesamtheit aufgezehrt werden. Wer kann dies wissen?

Auf jeden Fall mag hier noch darauf hingewiesen werden, daß selbst dann, wenn in unserm Sonnensystem mehr und mehr die Energie ausgestrahlt und der Umsatz der Energie geschwächt wird, die Fülle des bewußten Lebens darunter durchaus nicht zu leiden braucht. Denn diese hängt nicht davon ab, daß große Mengen von Energie von Körper zu Körper übergehen, sondern vornehmlich von der Zahl dieser Übergänge. Nimmt nun die Spannung der Energie (Intensitätsdifferenz, s. S. 105) ab, so mindert sich auch stets die Menge der jedesmal übergehenden Energie, und es kann sich die vorhandene Energie nur durch eine unendliche Anzahl von Übergängen, also auch nur in

unendlicher Zeit erschöpfen. Nun kommt es aber für die Bewertung des Lebens gar nicht auf die absolute Größe der Spannung beim Energieübergange an, sondern auf die relativen Intensitätsunterschiede (William Stern), so daß die Stärke des Lebens unabhängig ist von der Stärke der Spannung der Energie. Für die Empfindung zeigt uns ja das Gesetz der Schwelle, daß sie nicht dem absoluten, sondern dem relativen Reizunterschiede proportional ist (s. S. 129). Dazu kommt, daß die Entwicklung des Lebens die Tendenz hat, immer haushälterischer zu verfahren und mit gleichen Energiemengen immer bedeutendere Leistungen zu vollbringen. Es können also, selbst wenn nur ganz minimale Energiemengen zur Verfügung stehen, doch höchst intensive Lebenserscheinungen durch sie erzeugt werden, und es können sich Weltenschicksale in mikroskopischen Räumen abspielen. Unser Gehirn zeigt uns bereits solche Welten, wenn auch zunächst noch im Zusammenhang mit den makrokosmischen Gewalten.

Für die psychische Deutung der biologischen Verhältnisse möchte ich noch darauf hinweisen, daß der Wert des Lebens durchaus von der Stärke des Gefühls abhängt, das mit den psychophysischen Veränderungen verknüpft ist. Für das Gefühl aber kommt nach meiner Annahme (s. S. 148 f.) nur die psychophysische Kapazität in Betracht, und die Schwankungen dieses Energiefaktors werden vor allem davon abhängen, wie eng und einheitlich verbunden das gesamte Energiegefüge des Organismus ist. Die Struktur des energetischen Zusammenhangs kann den Energiegehalt für psychophysische Zwecke ersetzen.

Es bieten sich somit schon vom rein naturwissenschaftlichen Standpunkte her Gesichtspunkte genug, unter denen der allgemeine Weltentod als ein Gespenst erscheint, das niemand zu fürchten braucht. Und schließlich, muß denn das Bewußtsein an die Eiweißsubstanz des Plasmas gebunden sein? Sind nicht vielleicht die Sterne nur Molekeln eines höheren Weltenplasmas?

Eines aber ist gewiß. So sicher die Menschen, wie wir solche repräsentieren, in dieser Weise nicht dauernd leben werden, ebenso gewiß wird die Gemeinschaft der Vernunftwesen niemals sterben. Wenn auch die Weltkörper vergehen, die Idee vernünftiger Wesen kann nicht vergehen. Das Wort Vergänglichkeit hat einen Sinn nur in der Zeit. Raum und Zeit aber sind bloß die Mittel der Vernunft, sich selbst zu verwirklichen. Mit dem Augenblick, in welchem das vergängliche Einzelwesen sich bewußt wird, selbst ein Teil der Vernunft, ein lebendiger Selbstzweck zu sein, mit diesem Augenblick hat es die Schranken des Endlichen abgestreift und einen unendlichen Inhalt gewonnen. Die ganze Natur und unser eigenes Leben in der Zeit erkennen wir dann als bloßes Mittel zur Gestaltung unsrer freien Persönlichkeit.

Ich habe im Beginn dieser Betrachtung die Frage nach dem Ende der Dinge abgewiesen, weil es überhaupt keinen Sinn habe, sie in Bezug auf das Weltall zu stellen. Ich habe dann in Bezug auf die Teile des Weltalls, das Sonnensystem, die Erde, ihre heutigen Bewohner, die Frage dahin beantwortet, daß sie notwendig zugrunde gehen müssen; denn wie sie nur unter Bedingungen innerhalb der Natur entstanden sind, so müssen sie auch innerhalb der Natur ein Ende haben und anderen Zuständen das Feld räumen. Endlich habe ich behauptet, daß trotz alledem die Gemeinschaft vernünftiger Wesen nicht vergehen kann.

Liegt hierin nicht ein Widerspruch? Wenn es die Grenzen der Erkenntnis übersteigt, über das Weltall etwas auszusagen, wie kann ich von der Gemeinschaft vernünftiger Wesen diese positive Behauptung aufstellen? Also ist es wohl nur ein frommer Wunsch, wenn wir als vernünftige Wesen glauben, vom Gesetze der Natur emanzipiert zu sein?

Eine Durchbrechung der Naturgesetzlichkeit gibt es nicht; insofern wir zur Natur gehören, unterliegen wir ihrem Wandel, der einzelne, die Völker, die Menschheit, das wissen wir. Aber

inwieweit gehören wir zur Natur? Es ist wohl die kühnste Frage, die der Mensch stellen kann: doch eben die Tatsache, daß wir sie zu stellen vermögen, beweist, daß wir nicht allein aus der Natur stammen können, sondern daß die Natur in uns einem Zwecke dient. Und wir können die Frage auch beantworten. Wir gehören zur Natur vollständig und ausnahmslos, insoweit unsere Erkenntnis reicht, insoweit wir Gegenstand des Denkens, der theoretischen Forschung sind. Was erkannt wird, muß notwendigen Bestimmungen unterliegen, es muß den Gesetzen der Ursache und Wirkung unterworfen sein. Deswegen kann die Naturwissenschaft auch im Menschen nie etwas anderes sehen als das Produkt der Natur, als den komplizierten Mechanismus, der in der Wechselwirkung zahlloser Ursachen in Raum und Zeit sich gebildet hat und sich behauptet. Und darum dürfen wir auch die Naturwissenschaft nicht anklagen, wenn sie in der Natur das nicht findet, was sie dort nicht finden kann, weil es nicht da ist: nämlich unsern Willen und unser Gefühl. Daß wir sind, das wissen wir nicht durch die Erkenntnis: das kann uns niemand beweisen. Wenn wir darauf angewiesen wären, daß man uns unsere Existenz beweist, so wären wir überhaupt nicht (vgl. S. 146 ff.). Aber eben darum kann man uns nicht beweisen, daß wir einmal nicht existieren könnten. Das Bewußtsein unseres Daseins stammt überhaupt nicht aus der Natur, denn es stammt nicht aus der Erkenntnis, sondern es stammt aus dem Gefühl; daß ich bin, ist absolut gewiß. Wüßte ich nur von mir, insoweit ich mich erkenne, so wäre ich für mich nichts anderes als die äußeren Objekte in Raum und Zeit, und so müßte ich auch zugeben, daß ich nur ein Naturprodukt bin; und eben, genau soweit, wie ich erkannt werde — nicht bloß von mir, sondern überhaupt von den Menschen als dieses Individuum, — genau soweit bin ich bloßes Naturprodukt und allen Gesetzen der Natur unterworfen; soweit ich erkannt werde, das heißt als Objekt der Erkenntnis, bin ich ein Zellenbau, durchzogen von einem Nervensystem, in

welchem chemische Umsetzungen vor sich gehen, die wieder in andern ähnlichen Körpern ähnliche Energieumwandlungen hervorrufen, wodurch ich im Wechselverkehr mit diesen — meinen Mitmenschen — stehe; als dieser Komplex von Wirkungen bin ich im Laufe zahlloser Generationen vorbereitet, bin eines Tages zur Welt gekommen und werde ebenso eines Tages von der Welt verschwinden und wahrscheinlich durch Hitze in Kohlensäure, Wasserdampf und einige unverbrennliche Aschenbestandteile dissoziiert werden.

Von den Energieumsätzen, die von meinem Gehirn ausgegangen sind, werden vielleicht in andern Gehirnen ähnliche Umwandlungen ausgelöst, und es wird sich, auch wenn mein Gehirn nicht mehr besteht, in andern Gehirnen seine Tätigkeit fortsetzen, oder infolge gewisser Unterschiede der Lichtabsorption von Druckerschwärze und Papier nach Jahren wieder erweckt werden. In diesem allen stehe ich unter den Bedingungen der Natur, dies ist meine Wirkung in Raum und Zeit, als Objekt unter Objekten, als ein Einzelwesen, das mit andern Einzelwesen verknüpft ist und in dieser Verknüpfung auch eine Dauer in Raum und Zeit besitzt, die über den Raum und die Dauer meines Leibes hinausgeht. Das alles ist schließlich vergänglich; aber das alles ist noch lange nicht das, was ich bin. Es ist nur das, was andere von mir wissen oder im besten Falle wissen können. Es ist das, wodurch meine Mitmenschen wissen, daß ich bin, und wodurch, umgekehrt, ich von den andern Menschen weiß, daß sie sind, und soviel von ihnen wissen kann und nicht mehr. Ich aber, daß ich bin, das weiß ich dadurch nicht; das weiß ich aus einer ganz andern Quelle. Alles, was andere von mir wissen und was ich selbst an mir erkenne, könnte Täuschung sein; aber ich *bin*, und daß ich bin, weiß ich absolut sicher aus meinem *Gefühl*. Alle Erkenntnis ist relativ; um zu erkennen, daß etwas ist, muß ich es durch etwas andres begründen, durch eine Ursache; diese Ursache wieder durch eine Ursache, u. s. f. ohne Ende — alles besteht nur unter Bedingungen,

darum ist alles vergänglich. Aber mein Gefühl ist absolut: hier bin ich Ich, hier gibt es keine Bedingungen. Ja noch mehr! Hier schreibe ich selbst Bedingungen vor. In der Natur ist alles, wie es ist; daß etwas anders sein sollte, als es ist, das ist eine Forderung, die in der Natur nicht vorkommt. Ich aber habe sie im Gefühl meines Willens, trotz der Natur und ihrer Notwendigkeit, trotz aller Grenzen der Erfahrung habe ich das Bewußtsein: Es soll! Aus dieser Quelle der unbedingten Setzung im Bewußtsein, aus dieser Idee der Freiheit stammt alles das, was unbedingt ist und unvergänglich in der Welt — unvergänglich, weil es gar nicht in der Zeit ist, sondern das ist, wodurch überhaupt erst die Zeit möglich wird, die zeitlose Forderung des Gesetzes. Und darum ist dieses Ich keinem Weltuntergang erreichbar; es ist vielmehr die Bestimmung, daß überhaupt eine Welt sein soll.

Dieses Ich, von dem ich hier gesprochen habe, das kennen wir alle an uns selbst, und wir kennen es nur an uns und jeder für sich allein; daß wir uns unterscheiden, macht die Natur, nämlich der verschiedenartige an uns erkennbare Inhalt an Gesicht und Gliedern, Lebensverhältnissen und Erfahrungen; daß wir sind, das macht diese Bestimmung, die in dem unbeschreibbaren Ich gesetzt ist, und diese Bestimmung ist für uns alle eine einzige, es ist eben dieselbe, sie heißt: Ich soll sein! Ich soll sein, und Du sollst sein, und wir sollen sein — das ist eine unbedingte Forderung, die im Bewußtsein unserer Existenz gesetzt ist: diese unbedingte Forderung sollen wir verwirklichen trotz der verschiedenen Natur, in der wir uns als einzelne finden; d. h. wir sollen, obwohl verschiedene Einzelwesen, doch ein einziges Sollen als eine Gemeinschaft verwirklichen. Nun, diese absolute Forderung, trotz aller Verschiedenheit, doch ein einziges Ich zu sein, diese Forderung nennt man das Sittengesetz; es sagt im Grunde nichts anderes als: Achte jedes Ich als Dein eigenes, d. h. achte in jedem Menschen die Menschheit selbst. Ein Wesen, das sich

dieses Gesetzes als Aufgabe bewußt ist, das die Idee der Menschheit mit freiem Willen in sich aufnimmt, nennen wir eine Persönlichkeit. Und hierin haben wir die absolute Gewißheit unsrer Unvergänglichkeit: die Bestimmung des Menschen zur sittlichen Persönlichkeit. Diese gehört nicht mehr zur Natur und kann daher nirgends in der Natur entdeckt werden, sondern sie ist der Selbstzweck, dem die Natur selbst als Mittel dient. Sie ist das absolute Gesetz.

Das hier Gesagte ist nur eine kurze Zusammenfassung der Gedanken, die in den Abschnitten über Ideen, Persönlichkeit und Religion schon ausführlich dargelegt wurden. Aber sie haben hier den besonderen Zweck den Sinn zu erläutern, den die Hoffnung auf die Unsterblichkeit der Menschheit gegenüber dem Weltuntergang besitzt.

Es ist also nicht ein frommer Wunsch, geschweige denn eine äußere Autorität, der wir nachgeben, wenn wir unsere Existenz als Vernunftwesen überordnen allem Gesetze der Natur: denn die Existenz der Natur hat überhaupt keinen Sinn, wenn nicht vernünftige Wesen sind. Diese vernünftigen Wesen haben ihre Wurzel im Unbedingten, nämlich in ihrer Bestimmung als Selbstzweck. Und die Gewißheit, daß solche Wesen sind, liegt in der persönlichen Gewißheit meiner sittlichen Bestimmung. Habe ich die nicht, nun dann bin ich kein Vernunftwesen, dann werde ich verwehen im Weltuntergange; hab' ich sie, so ist in mir etwas, das unerkennbar, unbedingt, und darum unvernichtbar ist. Dies ist mein Wille; nicht mein Wille, sondern das Gesetz des Wollens in mir, der unendliche Wille, den ich will und dem ich in Freiheit mich füge.

XXI.

Wie ist Irrtum möglich?

Wie ist es möglich, daß wir *irren*? — Diese Frage klingt uns im ersten Augenblicke wunderlich: viel eher erwarten wir die entgegengesetzte Frage: Wie ist es möglich, Irrtum zu vermeiden? Denn es ist eine alte Spruchweisheit: „Irren ist menschlich." Unzählige Male im Leben verkennen wir unsere Aufgaben und die Mittel, sie zu lösen: so irren wir in unsern Handlungen, weil wir irren in unserm Denken. Und so allgemein ist diese Erfahrung, daß wir geneigt sind, den Irrtum als begründet anzusehen im Wesen des Menschen selbst, daß Leben und Irrtum als untrennbar betrachtet und von den Dichtern als zusammengehörig genannt werden. Ja der Irrtum erscheint als etwas so Natürliches, daß man geradezu zweifelt, ob es dem Menschen überhaupt möglich sei, zur Wahrheit zu gelangen, daß die Frage: „Was ist Wahrheit?" uns erscheint wie ein vermessener Ruf in die dunklen Gründe jenseits des menschlichen Verstandes, wohin zu dringen ehrfurchtsvolle Schauer vor dem Unbegreiflichen uns abhalten.

Aber diese Auffassung, die den Irrtum als das Natürliche ansieht und die Wahrheit als das künstlich zu erzeugende Produkt, kehrt den Sachverhalt gerade um und verwickelt dadurch die Untersuchung. Nicht wie Wahrheit möglich ist, sondern wie der *Irrtum* entsteht und entstehen kann, das ist die Frage, auf welche es ankommt. Denn man mag zweifeln, an was man will, am Lichte des Himmels, am Boden unter den Füßen, an

aller Welt — an einem kann man nicht zweifeln, nämlich an der unmittelbaren Gewißheit desjenigen, was in unserm Bewußtsein ist. Wir sind bewußte Wesen, wir haben Vorstellungen und verknüpfen sie in unserm Denken. Das ist die zweifellose Grundtatsache aller Existenz: Wir finden in uns eine geordnete Welt von Vorstellungen. Hier ist zunächst von Irrtum nirgends die Rede; was wir in unserm Bewußtsein vorfinden, das halten wir auch für wahr. Das Kind sieht den Apfel und hält ihn für wirklich, es hört von Schneewittchen und den Zwergen, und es glaubt daran, d. h. es ist in seinem Bewußtsein nichts vorhanden, wodurch der Eindruck der erfahrenen Wirklichkeit irgendwie in Zweifel gezogen würde. Daß wir auch irren können, daß nicht alles Gold ist, was glänzt, und nicht alles wahr, was wir dafür halten, das ist erst eine spätere Erfahrung. Die Erkenntnis, daß es überhaupt Irrtum gibt, entsteht lediglich dadurch, daß einander widersprechende Vorstellungen zugleich ins Bewußtsein gelangen. Hier haben wir die erste Bedingung und das erste Kennzeichen des Irrtums — den Gegensatz zweier gleichzeitig vorhandenen Vorstellungen. Die Vorstellung von der Röte und Rundung des Apfels ist mit der von seinem Wohlgeschmack ungestört verbunden: wenn das Kind zum erstenmale in einen künstlichen Apfel beißt, so ist die Harmonie der Vorstellungen gestört, es sind jetzt entgegengesetzte Vorstellungen und damit die Zweifel in künftigen Fällen da. Wir halten alles für wahr, wozu wir kein entgegengesetztes Urteil kennen; ein Zweifel ist gar nicht möglich, wenn nicht in unserm Gedächtnisse das Entgegengesetzte parat liegt. Vertrauensvoll gehen wir durchs Leben in der festen, aus der Kinderfibel gewonnenen Überzeugung, daß Xanthippe ein böses Weib war. Wir wissen es nicht anders. Da kommt ein berühmter Gelehrter und behauptet, daß Xanthippe eine sehr liebenswürdige Dame und der athenische Privatdozent Sokrates mit seinem täglichen Spazierenlaufen und ewigen Fragen jedenfalls ein sehr unbequemer Ehemann gewesen sei. Und in dem

Augenblicke, wo wir dies hören, entsteht der Zweifel. Jetzt sind entgegengesetzte Urteile in unserm Bewußtsein. Und hier erkennen wir auch sogleich den Grund, warum die Meinungen der Menschen so oft auseinandergehen, warum dasselbe Urteil von dem einen für wahr, von dem andern für falsch gehalten werden kann. Darum, weil dem einen die widersprechenden Urteile gegenwärtig sind, dem andern nicht. Dem Unerfahrenen kann man viel vorreden, er wird nicht zweifeln, weil ihm Entgegengesetztes nicht bekannt ist.

Es ist aber das allgemeine Grundgesetz des Denkens, daß das Widersprechende nicht sein kann. Demzufolge sagen wir uns, daß von zwei widersprechenden Urteilen eines falsch ist. Woran jedoch erkennen wir, welches Urteil das falsche ist? Der Gegensatz der Vorstellungen in unserm Bewußtsein bewirkt zunächst nur den Zweifel: was aber entscheidet über die Wahrheit, was zwingt uns, gerade das eine Urteil zu verwerfen und nicht das andere?

Die Sache scheint fürs erste einfach genug. Man braucht ja nur zu sagen, dasjenige Urteil sei falsch, das mit der Wirklichkeit nicht übereinstimme. Julius Cäsar ist an den Iden des März 44 v. Chr. ermordet worden. Wenn nun jemand behauptet, er sei am 5. Mai 1821 auf St. Helena an einer Krankheit gestorben, so ist dies Urteil falsch. Und warum? Weil es die Wirklichkeit nicht trifft. Ganz richtig, nur kommen wir damit nicht weiter: denn sofort erhebt sich die Frage: was ist Wirklichkeit? Woher wissen wir denn, daß jenes Ereignis Wirklichkeit ist, dieses nicht? Vielleicht weil es die Geschichtsschreiber erzählen? Aber können denn diese nicht irren? Ach, wir wissen recht gut, wie oft geschichtliche Ereignisse umgeworfen, als unwahr erkannt, Jahreszahlen und Daten verändert werden. Wenn nun jemand die behauptete Wirklichkeit bestreitet? Schließlich sind wir immer noch auf dem alten Fleck: es stehen sich zwei entgegengesetzte Urteile gegenüber, und um zu entscheiden, welches wahr ist, müssen wir notwendig erst eine Entscheidung

darüber treffen, was wir unter Wirklichkeit verstehen wollen. Da sieht es nun freilich schlimm aus mit der Antwort, denn damit sind wir mitten in den schwierigsten Problemen der Philosophie. Aber es ist nicht zu ändern: die Schlußregeln der sogenannten formalen Logik, die bloßen Schablonen des Denkens können uns gar nichts nutzen, wenn es sich darum handelt, über die Wahrheit eines Urteiles, d. h. über die Wirklichkeit seines Inhalts zu entscheiden. Denn Form und Inhalt lassen sich nicht trennen, und man kann nicht denken, ohne etwas, d. h. etwas Bestimmtes zu denken. Wir können über den Begriff der Wahrheit nicht entscheiden, wenn wir nicht zuvor entschieden haben über das Verhältnis von Denken und Sein.

Die naive realistische Vorstellung ist gewöhnlich die, daß es eine Welt von Dingen draußen im Raume gibt, der unser Ich mit seinem Denken gegenübersteht; und wenn wir von jener Welt des Seins etwas erfahren wollen, so muß in unsere Seele etwas hineinkommen, gewissermaßen Abbilder von jenen äußern Dingen. Unser Denken bestände dann darin, daß diese Abbilder der Dinge, die Vorstellungen, untereinander kombiniert werden, sodaß sozusagen ein Modell jener räumlichen Welt in unserm Bewußtsein nachgebildet wird. Stimmt dieses Modell möglichst mit der äußeren Welt, die wir Wirklichkeit nennen, überein, so hätten wir richtig gedacht; wenn nicht, so müssen wir Fehler bei der Abformung unseres Vorbildes gemacht haben.

Aber von dieser groben Vorstellung, die es gänzlich unerklärt läßt, wie die fremde, räumliche Außenwelt in uns hineinkommen und Bestandteil unseres unräumlichen Bewußtseins werden kann, von dieser unhaltbaren Auffassung müssen wir uns frei machen. Unsere Seele sitzt nicht wie eine Spinne im Netz und fängt sich Abbilder einer äußeren Welt ein, sondern jene ganze äußere Welt ist Inhalt des Bewußtseins, wir selbst sind die Welt, sind nichts anderes als der Inbegriff aller der Vorstellungen, die mit unsern Gefühlen und

Willensregungen zusammen in uns aufsteigen und verschwinden: das Bewußtsein von ihrem Zusammenhange bedeutet zugleich den Gegenstand und unsere Vorstellung davon. Wirklichkeit ist nicht etwas Fremdes, von welchem blasse Abbilder die Seele erfüllen, sondern es ist die lebendige Flut der Gefühle und Vorstellungen in uns selbst. Als subjektives Erlebnis geben sie uns in jedem Augenblicke das Gefühl unserer Existenz. Zur objektiven Wirklichkeit, zu der realen Welt, die für alle Menschen als Gegenstand ihrer Vorstellungen da ist, wird das unmittelbare Erlebnis durch die allgemeine Gesetzlichkeit, unter der es für jedes Bewußtsein steht. (Vgl. Abschnitt V und VI).

Wir haben Träume, wir haben Gebilde der dichtenden Phantasie, wir haben Halluzinationen des Fiebers und des Wahnsinns, und diese Vorstellungen sind sicher Inhalt des Bewußtseins für denjenigen, in dessen Gemüte sie sich vorfinden; und sie haben zweifellose Realität für ihn, sie sind sein Erlebnis: der Träumende drückt die Hand des verstorbenen Freundes, der Dichtende schaut die geschilderte Gegend und die handelnden Personen vor sich. Warum nennen wir dies nicht Wirklichkeit? Warum schreiben wir ihm nicht dieselbe Realität zu wie dem Brote, das wir essen, wie der Sonne, die uns vom Himmel leuchtet? Was unterscheidet die subjektive Erscheinung von der objektiven Wirklichkeit? Eben daß *sie wirkt, Wirkung ausübt*, daß sie in einem unzerreißbaren gesetzlichen Zusammenhange mit dem Bewußtseinsinhalt aller Menschen steht. Das Erlebnis des einzelnen wird Wirklichkeit für die Gesamtheit, indem die Gesetze eines allgemeinen Bewußtseins ihm die feste Ordnung verleihen, wodurch die Welt der Gegenstände als eine dauernde, jedem erfaßbare, gesetzmäßig gestaltete und gestaltbare uns entgegentritt. Unter diesen allgemeingültigen Formen der Erkenntnis ist die Kausalität, d. h. das Gesetz, nach welchem jedes Ereignis uns unter dem Gesichtspunkt von Ursache und Wirkung erscheinen muß, diejenige, die

wir der Einfachheit der Darstellung wegen hier ausschließlich hervorheben. Wir können also jetzt sagen: objektiv wirklich ist nur dasjenige, was in einem ununterbrochenen, für jedes Bewußtsein geltenden Zusammenhange von Ursache und Wirkung steht. Subjektive Wirklichkeit hat alles, was wir in unserm Einzelbewußtsein vorfinden; objektive Wirklichkeit hat nur der vom Kausalgesetze ergriffene Bewußtseinsinhalt. Die ursächliche Gesetzlichkeit, die wir Kausalität nennen, ist es, welche Wachen und Traum, Wahrheit und Täuschung, Natur und Phantasma scheidet. Wir halten nichts für wirklich, was sich nicht in den Kausalzusammenhang einfügen läßt; andrerseits heißt es die Wirklichkeit eines Ereignisses leugnen, wenn man die Vorstellung seines ursächlichen Zusammenhanges mit der Gesamtheit unserer Erfahrung aufhebt. Um sich hiervon zu überzeugen, möge man nur beliebige Dinge und Ereignisse auf die Gründe hin prüfen, weshalb wir sie für wirklich oder nicht wirklich halten. Das treffliche Essen, die große Geldsumme, die schmerzhafte Wunde, die uns im Traume als Erlebnis begegneten, warum halten wir sie nicht für wirklich? Weil wir selbst und unsere Mitmenschen keine Wirkung davon wahrnehmen, weil wir nicht gesättigt, nicht reich, nicht krank davon wurden. Warum dagegen halten wir die Existenz von Körpern am Nordpol der Erde für wirklich, obwohl noch kein Mensch sie gesehen? Weil diese Vorstellung eine notwendige und unentbehrliche Ergänzung zu der gesetzmäßigen Vervollständigung unserer Erfahrung ist. Die Wirklichkeit von Gespenstern leugnen wir, weil wir sie in keinen Kausalzusammenhang mit der Gesamtheit der Erfahrung bringen können. Wenn wir von einem Ereignis hören, das uns gänzlich außerhalb alles natürlichen, d. h. erklärlichen Zusammenhangs steht, so glauben wir nicht an seine Wirklichkeit, und selbst wenn unsre Sinne seine Beobachtung als unbestreitbar nachweisen, so werden wir eher eine Sinnestäuschung als eine Durchbrechung des Kausalzusammenhangs annehmen. Ja selbst die Annahme einer solchen Durchbrechung des Kau-

salzzusammenhangs, d. h. der Glaube an ein Wunder, ist nur ein neuer Beweis dafür, daß die Wirklichkeit eines Ereignisses uns allein durch dessen ursächliche Verknüpfung mit der Welt unserer Erfahrungen verbürgt wird. Es gibt Dinge, von deren Wirklichkeit die Menschen überzeugt sein *wollen*, obwohl sie nicht imstande sind, ihre Möglichkeit einzusehen. Da nun das Bewußtsein nur das für möglich hält, was im Kausalzusammenhange steht, so kann es das fragliche Ereignis so lange nicht glauben, bis es nicht eine Ursache dafür gefunden hat. Es *soll* aber wahr sein. Zu diesem Zwecke wird das Wunder ersonnen, d. h. der Eingriff einer höheren, übernatürlichen Gewalt. Dieser Eingriff wird nur angenommen, um das unerklärliche Ereignis für verursacht, d. h. für wirklich halten zu können. Wenn wir keine andern Gründe mehr sehen und die Wirklichkeit doch festhalten wollen, glauben wir an ein Wunder.

Wir sind jetzt in unserer Untersuchung, wie Irrtum möglich sei, soweit vorgeschritten, daß wir das *Kennzeichen* des Irrtums aufgedeckt haben. Widersprechende Vorstellungen belehren uns, daß die eine von ihnen irrtümlich ist, und diejenige ist die falsche, die mit dem kausalen Zusammenhange der Erfahrung sich nicht in Einklang bringen läßt. Aber es bleibt nunmehr die Hauptfrage zu erledigen, wie es überhaupt möglich sei, daß ein solcher Widerstreit von Vorstellungen in uns entsteht, wie überhaupt unrichtige Vorstellungen ins Bewußtsein gelangen können. Welches ist die *Ursache* des Irrtums? Wie kann das Denken zu Fehlern kommen?

Machen wir uns recht klar, wonach eigentlich wir fragen. Die Geschworenen sprechen das „Schuldig" über einen Mann, der des Diebstahls angeklagt ist. Nachträglich stellt sich heraus, daß der Verurteilte die Tat nicht verübt hat. Warum war das Urteil falsch? Man wird geneigt sein zu antworten: „Weil der Mann unschuldig war." Aber das trifft gar nicht unsere Frage, denn es würde nur heißen, das Urteil war falsch, weil

es mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt, und dies bedeutet nach unserer Erklärung nur, das Urteil ist falsch, weil es falsch ist. Die Frage ist aber nach der *Entstehungsursache* des Irrtums: Wieso ist es möglich, ein falsches Urteil abzugeben? Daß der Mann unschuldig ist, ist nur der *Umstand*, *an welchem wir erkennen*, daß das Urteil falsch war, aber es ist nicht die *Ursache*, *wodurch* der Irrtum entstand. Diese Ursache würde vielmehr im Gerichtsverfahren zu suchen sein. Wenn jemand in einer Stadt nach dem Tore gehen will, und er gelangt statt dessen auf den Marktplatz, warum ist er falsch gegangen? Weil er auf den Marktplatz kam? Nein, daran *merkt* er nur, daß er falsch gegangen. Der Grund seines Irrtums aber liegt darin, daß er an der Ecke statt *links — rechts* gegangen ist, daß er die falsche Richtung eingeschlagen, die unpassenden Muskeln beim Wenden in Tätigkeit gesetzt hat. Die mangelnde Übereinstimmung mit der Wirklichkeit ist also nur der Erkenntnisgrund des Irrtums, wodurch wir ihn gewahr werden; wir aber fragen nach dem Realgrunde, der das Denken veranlaßte, Fehler zu begehen.

Wie ist es möglich, daß ein psychologischer Vorgang, wie es der Akt des Denkens ist, entgegengesetzte Resultate liefern kann, einmal etwas Falsches, einmal etwas Richtiges? Die Vorstellungen und Gedanken laufen doch nicht in unserm Bewußtsein herum wie eine Herde ohne Hirten, die sich in alle Winkel verirrte, wenn sie nicht die Logik zusammentriebe: sondern jeder Vorgang im Bewußtsein muß seine Ursache haben, das Denken kann nur nach Gesetzen vor sich gehen, es müssen bestimmte gesetzliche Beziehungen bestehen, nach denen die Vorstellungen zu Begriffen, die Begriffe zu Urteilen, die Urteile zu Schlüssen sich verbinden. Nehmen wir einen einfachen Begriff, z. B. den des *Winters*, so sind doch alle die darin enthaltenen Teilvorstellungen in einer ganz bestimmten, gesetzmäßigen Weise verknüpft, wodurch eben für jeden Menschen bei dem Wortklange „Winter" die in diesem Begriff enthaltenen

Vorstellungen hervorgerufen werden. Denn wäre diese Verknüpfung nicht nach festen Regeln geordnet, so wäre nicht abzusehen, wie irgend zwei Menschen sich verständigen könnten, wenn bei ihnen die Vorstellungen regellos durcheinanderliefen und bei dem Worte „Winter“ sich der eine einen brüllenden Löwen und der andre etwa einen Opernsänger denken wollte.

Wenn nun aber das Denken wie jede geistige Tätigkeit nach psychologischen Gesetzen ordnungsgemäß abläuft, dann begreifen wir erst die volle Berechtigung der Frage: wie kann es ein irrtümliches Denken geben? Nichts erscheint uns wunderbarer, als daß man auch falsch denken kann. Das falsche Denken erfolgt ja ebenfalls gesetzmäßig: wodurch soll es sich denn von dem richtigen Denken unterscheiden? Ein Ungehorsam gegen Naturgesetze ist sinnlos; es müßte also wohl zwei verschiedene Gesetzlichkeiten geben, eine für die richtigen und eine für die falschen Gedanken? Gibt es aber neben den psychologischen Gesetzen, neben den Naturgesetzen, nach denen alle geistigen Vorgänge ablaufen müssen, gibt es neben diesen auch noch besondere logische Gesetze, die jenen übergeordnet sind, Regeln, die vorschreiben, wie das Denken stattfinden soll? Das wäre eine Moral des Denkens, wie es eine Moral des Handelns gibt, und die Logik würde sich demnach zur Psychologie verhalten, wie die Ethik zur Physik. Die Physik im allgemeinsten Sinne lehrt, was da ist, die Ethik, was da sein soll. Bestimmt so auch die Logik Normativgesetze, nach denen man denken soll, im Gegensatze zu den Naturgesetzen, nach denen man denkt?

Wie sollte man sich das Zusammenwirken dieser doppelten Gesetzlichkeit vorstellen? Die logischen Gesetze sind doch keine Vereinsstatuten, die man halten kann, oder auch nicht; denn aus dem Verein, dessen Statut das Verstandesgesetz ist, nämlich aus der Welt denkender Wesen, der wir angehören, kann man nicht nach Belieben austreten, es sei denn mit Vernichtung

der eigenen Existenz; der psychologischen Notwendigkeit des Gedankenverlaufs kann sich also niemand entziehen, und es bedarf keiner logischen Polizei, die darüber wachen müßte.

Von einem Sollen kann nur die Rede sein, wo es ein Wollen gibt: wenn wir aber gesetzmäßig denken, z. B. eine Rechnung ausführen, was haben wir dabei zu wollen? Wir zählen unsere Barschaft zusammen: „Achtzehn Pfennige und zweiunddreißig Pfennige gibt vierzig Pfennige." „Fünfzig!" werden wir uns verbessern. Aber — es kommt doch vor, und häufig genug, daß man sich verrechnet. Was geht nun hier vor? Die Zahlenvorstellungen können sich im Bewußtsein nur nach bestimmten Regeln verbinden, und die Überzeugung, daß wir vierzig Pfennige haben, entsteht ganz unabhängig von unserm Willen. Und doch waren beide Resultate psychologisch notwendig, der Rechenfehler kommt ebenso gesetzmäßig zustande, wie seine Berichtigung — ohne Ursache könnte er ja überhaupt nicht entstehen. Widerspricht sich da nicht die Wirklichkeit selbst? Ist dies nicht die Aufhebung der Wirklichkeit, die doch nur durch den Zusammenhang gesetzlicher Ordnung besteht im Gegensatz zu chaotischer Willkür?

Wir sehen, daß wir zu unerklärlichen Widersprüchen geführt werden, wenn wir annehmen wollten, die Ursache des Irrtums beruhe auf einer falschen Kombination der Vorstellungen, auf einem Ungehorsam gegen besondere Gesetze der Gedankenordnung. Dem natürlichen Gesetze der Verknüpfung unserer Gedanken steht kein logisches Gebot gegenüber, wodurch der Irrtum gezwungen würde, der Wahrheit ihren schmalen Weg freizulassen, kein autokratisches Quos ego, das in die windige Gesellschaft der Gedanken Ordnung schaffend hineinführe. Seine Ordnung trägt das Denken vielmehr in sich selbst, die psychologische Gesetzlichkeit kann nur logisch begriffen werden. Nicht der Irrtum ist das Erste und Natürliche, die Wahrheit das Errungene, sondern gerade umgekehrt: Alles Empfundene und Vorgestellte als solches ist ursprünglich wahr, und der Irrtum ist erst das Pro-

dukt, das beim Prozesse des Denkens sich ausscheidet. Wer paradoxe Sätze liebt, könnte kurzweg sagen: Es gibt gar kein irrtümliches Denken. Das soll natürlich nicht heißen, es gäbe keinen Irrtum, sondern nur, das Denken selbst, als psychologischer Vorgang, kann nicht irrtümlich genannt werden, es ist immer gesetzmäßig; das Denken ist nicht die Ursache des Irrtums, sondern gerade der Vorgang, an welchem und durch welchen wir das Auftreten eines Irrtums erkennen. Das Denken besteht in der Kombination der im Bewußtsein vorhandenen Vorstellungen, und diese kann niemals eine falsche sein. Wenn nun das Resultat dieser Kombination mit den Kennzeichen der Wirklichkeit nicht übereinstimmt, wenn ein Gegensatz zwischen beiden, also ein Irrtum sich zeigt, so kann seine Ursache, da sie in den Formen des Denkens nicht liegt, nur in dem Stoffe, mit dem das Denken arbeitet, bestehen. Nachdem wir alle andern Ursachen des Irrtums ausgeschlossen haben, kann als solche nur der Umstand übrig bleiben, *daß eben nicht diejenigen Vorstellungen im Bewußtsein sind, deren Kombination die Übereinstimmung mit der Wirklichkeit liefern würde.*

Es war ja, wie wir uns erinnern, eine der Bedingungen für die Erkennung des Irrtums, daß die der fraglichen Vorstellung widersprechende im Bewußtsein sei. Wir haben gesehen, daß wir ein falsches Urteil bereitwillig glauben, wenn wir nicht an das ihm entgegengesetzte denken. Es ist nun eben die Eigentümlichkeit unseres individuellen Bewußtseins, wodurch wir irrende und nicht unfehlbare Wesen sind, daß *nicht alle* Vorstellungen, deren wir fähig sind, jederzeit zugleich in unserm Bewußtsein präsent liegen, sondern immer nur ein kleiner Teil derselben; und es ist die Eigentümlichkeit des Denkens, daß die einzelnen Vorstellungen ins Gedächtnis treten müssen, wenn sie einen Einfluß im Resultate des Denkprozesses gewinnen sollen. *Irrtümlich* kann das Denken nicht verfahren, aber sein Vorrat an Vorstellungen kann *mangelhaft* sein, es können diejenigen

Vorstellungen aus dem Gedächtnisse verschwunden sein, an denen die Übereinstimmung der vorhandenen Vorstellungen untereinander und mit der Wirklichkeit erst bemerkbar wird. Die unendliche Mannigfaltigkeit menschlichen Irrtums, die ungeheure Schwierigkeit, die das gegenseitige Verständnis unter den Menschen findet, die Unmöglichkeit, auch in den einfachsten Fragen vollständige und absolute Gleichheit der Meinungen aufzufinden oder herzustellen, endlich die unlöslichen Widersprüche, die in Wissenschaft und Leben sich darbieten, dies alles erklärt sich aus dieser Natur des menschlichen Denkens, daß ihm die erforderlichen Vorstellungen immer nur in annähernder Vollständigkeit und Reinheit zu Gebote stehen. Es handelt sich hier natürlich überall um die Denkvorgänge in unserm individuellen Bewußtsein.

Niemals kann der Verstand das Seiende voll erfassen: denn das Tiefste und Innerste unseres Ich, das unmittelbare Erlebnis, ist in seiner Mannigfaltigkeit ein Ganzes; indem wir es zum Gegenstande unseres Denkens machen, zerstören wir diese Einheit, denn wir fassen es unter den Regeln des Verstandes zu neuen Einheiten zusammen. Denken ist sowohl Analyse als Synthesis, und darum können wir in den Resultaten des Denkens immer nur einen Teilinhalt des subjektiv Erlebbaren besitzen und umfassen. Aber wir haben uns ja geeinigt, nur dasjenige als objektive Wirklichkeit anzuerkennen, was unter allgemeingültigen Gesetzen steht; wir müssen uns auf diese Wirklichkeit beschränken, denn sie ist die einzige, die allen erkennenden Wesen gemeinsam ist, die einzige, über die wir urteilen, die wir erforschen und beherrschen, in der wir *wirken* können. Es ist dies die Welt von Gegenständen in Raum und Zeit, die dem Gesetz von Ursache und Wirkung unterworfen sind, und die jedermann als die ihn umgebende Natur und Wirklichkeit kennt. Die Begriffe, in denen diese von unserm Verstande zusammengefaßt wird, sind zwar der Art nach für alle Menschen dieselben, aber jeder Einzelbegriff enthält eine so große Anzahl von Teilvorstellungen und

in so mannigfaltiger Verknüpfung, daß schon die unveränderte Reproduktion dieser Einzelbegriffe sehr schwierig und eine große Quelle von Irrtümern ist. Wir haben hier die eine der beiden Hauptquellen der Denkfehler: Die Veränderung der gebrauchten Begriffe während des Denkaktes.

An die zahllose Menge der Fälle, in denen Mißverständnis und Irrtum aus dieser Veränderung der Begriffe während ihres Gebrauches entsteht, läßt sich hier bloß erinnern. Man denke daran, wie sehr die Bedeutung eines Wortes nicht nur im Munde verschiedener Leute, sondern sogar bei ein und demselben Individuum unwillkürlich wechselt, wie kleine Nüancen in der Bedeutung eintreten, Nebenvorstellungen auftauchen und verschwinden, und wie unter dieser Weichheit und Wandelbarkeit des Denkmaterials die Schärfe des Denkens leidet. Wissenschaften, die ihre Begriffe so klar und unverschiebbar, wie die Mathematik in ihren fest begründeten Teilen, definiert haben, sind daher auch keinen Fehlschlüssen unterworfen, während z. B. in der Philosophie die häufige Meinungsverschiedenheit eine Folge davon ist, daß die benutzten Begriffe in den Operationen der einzelnen Denker schwer bemerkbare Veränderungen erleiden, infolge deren der ganze Charakter ihrer Bedeutung sich verschiebt.

Ist der Gedanke, um den es sich handelt, in Form eines Schlusses ausdrücklich dargestellt, so tritt der erwähnte Denkfehler dabei als derjenige Schließfehler auf, den die Logik eine quaternio terminorum nennt. Ein Schluß oder Syllogismus in seiner vollständigen Form besteht bekanntlich aus zwei Prämissen und dem Schlußsatze (Conclusio): „Alle Menschen sind sterblich". „Cajus ist ein Mensch" sind die Prämissen; „also ist Cajus sterblich" ist der Schluß. Die beiden Prämissen enthalten je einmal denselben Begriff, welcher der Mittelbegriff heißt. Hier ist es der Begriff „Mensch", und durch diesen wird der Schluß möglich. Ist der Mittelbegriff nicht in beiden Prämissen derselbe, so kann überhaupt nichts

erschlossen werden: „Alle Menschen sind sterblich", „die Donau ist ein Strom" sind zwei Urteile, die keinen Schluß zulassen, weil sie, statt dreier, vier verschiedene Begriffe, also keinen Mittelbegriff enthalten. Wird nun aus zwei Urteilen der Schluß dadurch gezogen, daß man zwei tatsächlich verschiedene Begriffe als identische betrachtet und daher als Mittelbegriff benützt, so wird dadurch der Schluß offenbar falsch, und das ist es, was man quaternio terminorum nennt, weil statt dreier Begriffe deren vier eingeführt wurden. „Der Filz wird aus Haaren gemacht": „der Geizhals ist ein Filz": „also wird der Geizhals aus Haaren gemacht". Hier ist die übertragene Bedeutung des Mittelbegriffs „Filz" mit der wörtlichen verwechselt und der Grund des Irrtums ist leicht bemerklich. In sehr vielen Fällen aber ist es schwierig, die unmerkliche Verschiebung des Mittelbegriffs, die Veränderung seiner Bedeutung zu erkennen. „Die Regierung ist der Repräsentant der staatlichen Ordnung. Wer der Regierung Opposition macht, ist ein Feind der staatlichen Ordnung." Hier ist nicht nur „Opposition machen" und „Feind sein" in unberechtigter Weise gleichgesetzt, sondern vor allem ist das Wort „Regierung" im zweiten Satze in gänzlich veränderter Bedeutung gebraucht. Denn es ist nicht mehr darunter verstanden die Regierung als notwendige Vertreterin der staatlichen Ordnung, sondern gewisse Maßregeln und Grundsätze, nach denen die leitenden Personen zur Zeit die Regierung führen. — Lessing läßt in der Emilia Galotti den Maler Conti sagen, Rafael wäre das größte malerische Genie gewesen, auch wenn er zufällig ohne Hände geboren wäre. Nun ist doch aber gerade die Fähigkeit, den Gegenstand der Vorstellung anschaulich im Bilde darzustellen, das wesentliche Kennzeichen des Malers. Denn es kann jemand eine bis ins einzelne gehende genaue Einsicht davon haben, wie ein Gemälde beschaffen sein soll, aber er kann es nicht darstellen; dann wird er vielleicht ein großer Kunstkenner und Kritiker, niemals aber ein Maler genannt werden können. Soll nun das Wort „male-

risches Genie" noch eine Bedeutung haben und nicht bloß für Genie überhaupt stehen, so muß es sich doch auf das Können, auf die Darstellungsgabe selbst beziehen. Wenn aber die Mittel, die Organe dazu fortgenommen sind, wie kann man noch von der Darstellungsgabe sprechen? Rafael ohne Hände ist eben nicht der Rafael, dessen Werke wir bewundern. Jenes geistreiche Wort enthält demnach ebenfalls jene feine Täuschung, die uns vergessen läßt, daß uns die Bedeutung des gebrauchten Begriffs im Verlaufe der Rede entschlüpft ist, daß wir bereits von etwas ganz anderem sprechen. Jeder Begriff, dem man ein Merkmal entzieht, verändert seinen Sinn. Der Tisch ohne Bein ist kein Tisch mehr — wenn man noch von einem Tische spricht, so geschieht es, weil man im Gedächtnis den früheren Zustand beibehält und das durch das Denken selbst aufgehobene Subjekt als ein weiter bestehendes behandelt. So ist der Verstorbene kein Mensch mehr wie der lebendige, der fühlt und denkt, aber die süße Gewohnheit des Lebens behalten wir in unserer Phantasie bei, wenn wir über unsern Zustand nach dem Tode Vermutungen anstellen oder darüber bestimmen, was mit uns geschehen solle, wie z. B. jener Herr, der anordnete, daß man seinen Leichnam sezierе: „denn", sagte er, „ich will doch wissen, woran ich gestorben bin."

In all den Fällen, auf welche hier nur in Kürze hingewiesen werden konnte, haben wir es mit jener ersten Gruppe von Ursachen des Irrtums zu tun, die darin bestehen, daß die einen Begriff konstituierenden Vorstellungen nicht in ihrer Vollständigkeit und Anordnung im Gedächtnis bleiben, sondern zum Teil fortfallen und durch andere ersetzt werden; hiermit wird das Material des Denkens unvollständig, obwohl das psychologische Gesetz der Vorstellungsverknüpfung ungestört in Wirkung bleibt. Der Bau des Denkens zerfällt, obgleich der Baumeister Verstand die Teile ordnungsmäßig zusammenfügt, weil er sich im Stoffe vergriffen und Holz statt Eisen genommen hat.

Die zweite Hauptquelle alles Irrtums besteht darin, daß,

wenn auch die Bedeutung der gebrauchten Begriffe selbst festgehalten wird, diejenigen Momente nicht zur Genüge zum Bewußtsein kommen, die über den Charakter der Wirklichkeit entscheiden. Wir urteilen dann falsch, weil die Vorstellungen nicht im Gedächtnis sind, die zur Abmessung unseres Urteils an der Wirklichkeit, zum Vergleich mit der Gesamtheit der Erfahrung dienen, sodaß wir nicht die tatsächlich in Betracht kommenden, sondern irgend welche willkürlich aufgestellte und gerade sich uns aufdrängende Vorstellungen über die Wahrheit entscheiden lassen.

Zunächst gehört hierin die große Anzahl von Fehl- und Trugschlüssen, in denen der Entscheidungsgrund von dem fraglichen Urteil selbst, statt von der objektiven Wirklichkeit abhängig gemacht wird. Die bekannten Trugschlüsse des Altertums, „der Lügner", „das Krokodil", „der Prozeß" stehen in dieser Reihe. Im „Lügner" z. B. wird der Schluß so geführt: Epimenides, der Kreter, sagt, alle Kreter sind Lügner; nun ist Epimenides selbst ein Kreter, also lügt er: also ist seine Aussage eine Lüge, und die Kreter sind keine Lügner; also ist auch Epimenides kein Lügner — — und so weiter in infinitum. Hier entsteht der Widerspruch dadurch, daß man übersieht, worauf es bei Feststellung der Wahrheit ankommt, nämlich darauf, ob der Satz: „Alle Kreter lügen", allgemeingültig wahr ist oder nicht. Ist er wahr, so ist auch Epimenides ein Lügner und er kann demnach jenen Satz überhaupt nicht aussprechen, — wodurch der ganze Trugschluß hinfällig wird; oder er hat ausnahmsweise einmal die Wahrheit gesprochen — und das kann ja selbst einem Lügner gelegentlich passieren. In dem Trugschlusse aber macht man die Wahrheit des Satzes nicht von der objektiven Wirklichkeit, sondern von dem Charakter dessen, der ihn ausspricht, abhängig; und daraus entspringt der Unsinn.

Man sieht hier zugleich, daß sich über die Wahrheit eines Urteils nicht entscheiden läßt nach bloß formalen Gesichtspunk-

ten, sondern stets nur nach seinem materialen Inhalt und daß es darum keine Logik geben kann, die nicht zugleich Rücksicht nimmt auf die Bedeutung der Begriffe, mit denen sie operiert.

Dieselbe Verkennung des über die Wahrheit entscheidenden Kriteriums findet statt, wo bloße Autorität an Stelle der Prüfung tritt. Ebensowenig wie über die Wahrheit eines Satzes dadurch entschieden werden kann, daß jemand von sich selbst sagt: „Ich bin ein Lügner", kann dies dadurch geschehen, daß jemand behauptet: „Alles, was ich sage, ist wahr". Wenn dann die Wahrheit der verkündeten Lehre auf diesen Ausspruch begründet wird, so liegt darin offenbar nicht die geringste Beweiskraft. Jedes Prophetentum kommt bei seinen Beweisen in diesen Konflikt mit der Logik. In der Sache selbst hat dies freilich nichts zu sagen, denn es will ja gar nicht auf den Verstand, sondern auf das Gefühl wirken, und für dieses gibt es keinen Widerspruch. Das Kriterium der Wahrheit liegt auf diesem Gebiete im Glauben, d. h. in der inneren Selbstgewißheit des Gefühls, welche logischem Verfahren nicht zugänglich ist.

Verwandt mit dem aus autoritativen Einfluß entstehenden Irrtum ist jener, den wir als Leichtgläubigkeit bezeichnen, nur daß es im ersteren Falle sich gewöhnlich um tiefere Interessen handelt als im letzteren. Die Leichtgläubigkeit beruht auf dem psychologischen Vorgange, daß eine plötzlich erweckte Vorstellung alle übrigen, die ihr widersprechen, so stark zurückdrängt, daß sie dem Bewußtsein entschwinden; jene besonders lebhafte Vorstellung gewinnt dadurch den Schein der Wahrheit, sie wird, da die Gegensätze fehlen, für wahr gehalten. Es ist klar, daß diese Verdrängung entgegengesetzter Vorstellungen um so leichter stattfinden wird, je kräftiger der unmittelbare neue Eindruck ist. Wenn wir hören, ein bekannter Mann sei gestorben, weil er sich vergiftet habe, so wird dies eher Glauben und Verbreitung finden, als die wahrscheinlichere Tatsache

eines natürlichen Todes, weil es das Gemüt heftiger erregt. Ein Satz, der in feierlicher Form von Kanzel oder Katheder herab verkündet wird, darf seines lebhafteren Eindrucks wegen leichter auf Annahme rechnen, als ein im Gespräche hingeworfener; ebenso wird Gedrucktes leichter geglaubt als Gesagtes. Die Leichtgläubigkeit ist um so größer, je weniger kritisch das aufnehmende Bewußtsein durch Erfahrung geworden ist. Im Kreise von Kindern und Ungebildeten gelten Sätze, wie „der Lehrer hat es gesagt" oder „es steht in der Zeitung", als volle Beweise.

Dasselbe Zurückdrängen widersprechender Vorstellungen im Gedächtnisse, das durch momentan lebhafte Eindrücke bewirkt wird, kann auch durch fortdauernde Wiederholung gleicher Eindrücke erzielt werden. Darauf beruht hauptsächlich das Hervorbringen von öffentlicher Meinung durch die Presse, indem jede Zeitung ihre Ansicht dem Leser immer wieder vorführt, und es beruht darauf vor allem die Wirkung der Inserate. Wenn wir dieselbe Anzeige immer und immer wieder lesen, z. B. „das schönste Festgeschenk für junge Damen sind die Tagebuchblüten einer seufzenden Rosenseele von Euphemie Blütenstengel" dann prägt sich allmählich diese Vorstellung ein. Gelegentlich wird man gefragt: „Was halten Sie von den Tagebuchblüten einer seufzenden Rosenseele von Euphemie Blütenstengel?" Da dämmert uns ein Unbestimmtes auf — wir haben davon gehört — aber wo und wann? — und man sagt wohl: „Ach ja, es soll ganz gut sein, es ist mir empfohlen worden." Allerdings, empfohlen ist es uns worden, aber wir haben vergessen von wem — nämlich vom Verleger selbst. Durch solche Nachlässigkeit des Gedächtnisses kommen falsche Urteile in unglaublicher Menge zustande. Zahllose Sätze wiederholen wir im guten Glauben, *einen Beweis dafür gekannt zu haben*, der uns nur augenblicklich nicht gegenwärtig sei. Tatsächlich aber haben wir *nie* einen wirklichen Beweis gewußt, ebensowenig wie wir etwas von den Vorzügen Euphemie Blütenstengels kannten.

In den mitgeteilten Beispielen waren die maßgebenden Entscheidungsmerkmale der Wirklichkeit überhaupt nicht zum Bewußtsein gekommen. In andern Fällen reflektieren wir wohl auf die Bedingungen, welche die Wahrheit eines Urteils bestimmen, aber wir übertragen sie, durch irgend welche Ähnlichkeiten verleitet, auf Urteile, für die sie nicht mehr gelten. Wir vergessen die Grenzen, innerhalb deren unsere Bestimmung gilt. Insbesondere verleitet uns der Gebrauch von Gleichnissen neben äußerlichen Ähnlichkeiten in unzähligen Fällen dazu Sätze, die innerhalb ihrer Sphäre ganz berechtigt sind, auf Verhältnisse zu übertragen, wo ganz andere Umstände der Wirklichkeit herrschen und über die Geltung des Urteils entscheiden. So werden Regeln des Familienlebens unrechtmäßig übertragen auf den Staat, individuelle Neigungen, Berufs- oder Standesinteressen werden für allgemeine Bedürfnisse angesehen, Regungen des Gemüts als überirdische Befehle gedeutet, sittliche Forderungen mit Naturgesetzen verwechselt, Folgerungen des Verstandes über ihre Gültigkeit im Erfahrungsgebiete hinaus ausgedehnt. Es ist unmöglich, hier nur im entferntesten ins einzelne zu gehen, man müßte fürchten, nie wieder „aus diesem Meer des Irrtums aufzutauchen", das die ganze Geschichte der Menschheit durchflutet.

Das Gesagte möge genügen, die Antwort auf die Frage: „Wie ist Irrtum möglich" zu illustrieren. Irrtum entsteht nicht dadurch, daß das Denken sich etwa gewissen Regeln entzöge — denn dies ist unmöglich — sondern dadurch, daß der Inhalt der Vorstellungen im Bewußtsein kein konstanter ist. Es verändern sich sowohl die gebrauchten Begriffe während des Denkakts, als auch die, welche den Vergleich mit der Wirklichkeit und dadurch die Feststellung der Wahrheit eines Urteils vermitteln. Gäbe es einen so vollkommenen Intellekt, daß er sich in jedem Augenblicke bewußt wäre alles dessen, was die Übereinstimmung oder den Widerspruch eines Urteils mit der Wirklichkeit bedingt, so wäre sein Denken ohne Fehler, sein Wissen

ohne Irrtum. Das Bewußtsein des einzelnen Menschen aber ist nicht so beschaffen. Ihm ist stets nur eine verhältnismäßig geringe Zahl von Vorstellungen gegenwärtig; reicht diese Zahl zur Bestimmung der Wahrheit aus, so nennen wir den psychologischen Vorgang einen logisch berechtigten; reicht sie nicht aus, und dies ist sehr häufig, so führt das psychologische Geschehen auf unbemerkte Widersprüche, und darum ist Irrtum möglich und Irren menschlich. Von der zahllosen Menge alles Erfahrbaren kann der Mensch nur einen kleinen Teil mit seinem Verstande bewältigen und die Erkenntnis aller Wahrheit bleibt ihm ein unerreichbares Ideal. Während wir diesem Ideale der Wahrheit in mühevollem Ringen nachstreben, erleichtert uns die holde Fee Vergeßlichkeit gegenüber den Mängeln und Schwächen des irrsalvollen Daseins die schönen Tugenden der Geduld und Nachsicht zu üben, deren wir selbst bedürfen.

XXII.

Gerade und Krumm.

Wir blicken in das Leben eines modernen Kulturvolks. Die raſtloſe Arbeit von Millionen, die geregelte Ordnung des Verkehrs, das unabläſſige Ineinanderwirken der einzelnen, Ringen und Wettſtreit, Niederlage und Sieg, das ganze unentwirrbare Triebwerk des Menſchendaſeins — wo ſind die unſichtbaren Fäden, die dieſes rieſige Syſtem regieren? Wo ſitzt die wirkſame Kraft dieſer Entwickelung, welches iſt die innerſte Realität, die ſich hier ihr zeitliches Gewand webt? Wenn wir ſo fragen, wer würde nicht erwidern: Das iſt das Leben ſelbſt, das iſt der Trieb der einzelnen zum Daſein, der Lebenswille mit ſeinem Komplexe von Gefühlen der Luſt und Unluſt, der im Gegeneinanderarbeiten der Intereſſen die gemeinſame Bahn des Fortſchritts aufbaut.

Das mag richtig ſein für das Nächſte, für das unmittelbare Erlebnis: richtig wie die Antwort: „Die Sonne iſt der Quell der Wärme", wenn wir fragen, woher die Kraft der Winde und der Umlauf der Waſſer ſtammt. Aber wenn wir weiter fragen, was entſcheidet über die beſtimmte Art dieſer Wirkung, über die Größe und Richtung der Kraft — müſſen wir nicht antworten: Das Geſetz? Die Ausdehnung der Körper in mathematiſch geregelter Abhängigkeit von der Temperatur iſt ein Naturgeſetz. Und ſofern es mathematiſch iſt, iſt es ein Geſetz von unbedingter Gültigkeit. Geſetz aber nennen wir eine aller ſubjektiven Willkür enthobene Beſtimmung, die ihre

Realität auf nichts anderes gründet als darauf, daß sie nicht anders gedacht werden kann. Daß das Widersprechende nicht im selben Sinne wahr sein kann, daß die Winkel im gleichseitigen Dreieck gleich sind, das sind Gesetze, weil sie jedes Bemühens spotten, sie nicht anerkennen zu wollen. Also beruht die Geltung des Gesetzes auf der Gewißheit des Gedankens; und demnach suchen wir die letzte Kraft aller Realität in der Macht des Gedankens: nicht in dem subjektiven Denken des einzelnen, das irrtümlich sein kann, sondern im Denken, das als Gesetz erkannt ist.

Wenn wir nun aber auf unsere erste Frage zurückgehen und behaupten wollten, der Lebenstrieb des Menschen ist wohl die unmittelbar bewegende Kraft des Daseins, aber nicht die letzte; seine Richtung, die Form, in der das Leben sich gestaltet als Kultur, als fortbildende Betätigung des Menschengeistes, sie ist ebenfalls bedingt durch den Gedanken — wird man uns nicht achselzuckend einen unverbesserlichen Ideologen schelten, vielleicht einen Stubengelehrten, der nichts weiß von der realen Macht der Dinge, von der unendlichen Lebensfülle, die in Gefühl und Willen die Welt regiert? Wird man uns nicht hinweisen auf die Geschichte, die herauswachse aus Not und Hunger der Völker, aus Leidenschaften der Herrscher, aus den Idealen begeisterter Männer, die gemacht wird auf Schlachtfeldern, auf Thronen und in Kerkern und nicht im Zimmer der Gelehrten, von Mathematikern und Philosophen?

Wir bestreiten dies gar nicht, aber wir können in den Trieben und Leidenschaften nur die sekundären Ursachen sehen. Sie sind wie Wasser und Feuer, das die Maschinen treibt wie Dampf und Kohle, die das Spiel der Kolben und Räder im Gange halten. Aber diese machen keine Maschine aus; dazu gehört der Gedanke des Technikers, der den Plan entwirft, der Teile und Ganzes konstruiert. Und so fragen wir auch nach der tieferen Realität, die den Trieben und Leidenschaften ihre Richtung gibt.

Das Leben ist Gefühl und es ist Handlung. Aber beide müssen doch einen Inhalt haben, auf den sie sich beziehen, und dieser Inhalt besteht in Vorstellungen. Und diese Vorstellungen müssen einen Zusammenhang haben, der gestattet, das erstrebte Ziel und die Mittel dazu in einem Schlusse zu verbinden. Also müssen Gedankenzusammenhänge den Handlungen zu Grunde liegen als die bedingende Basis, auf welcher allein wirkliche Betätigung möglich ist. Erstere können freilich sehr ärmlich sein. Die reichere Weide des Nachbarvolks, der gekränkte Ehrgeiz oder die Sucht nach Rache mögen Kriege entzünden und Geschlechter vertilgen. Es würde schwer sein, hier die Bestimmung der Wirklichkeit durch das grundlegende Gesetz des Gedankens zu entdecken. Aber hier handelt es sich nicht um das, was wir Kultur nennen: es sind Motive, die unter Kulturvölkern wohl noch mächtig sind, die aber nicht die Kultur bestimmen, sondern vorbereiten. Das Kennzeichen der Kultur dagegen ist, daß die treibende Kraft ihrer Umwälzungen unter der leitenden Macht eines Gedankens steht, unter einem Gesetze, das den Zusammenhang des scheinbar blinden Treibens regelt und befestigt. Wer möchte behaupten, daß die Züge Alexanders nur in seinem Ehrgeize, die Kreuzzüge auf religiöser Schwärmerei allein beruhen? Ein Kulturvolk bildet einen Willenszusammenhang, der nicht auf unklaren Trieben, sondern auf einer Weltanschauung sich aufbaut, auf einer bestimmten Ansicht von der Beschaffenheit der Welt und von dem, was notwendig ist für das Gedeihen. Und das ist das Entscheidende. Eine solche Ansicht setzt voraus einen Begriff von dem, was wirklich ist, und was wirklich sein soll, von Natur und Sittlichkeit; diese Begriffe bestimmen die Entschlüsse, sie sind der tiefere Grund für die Motive des Handelns; aus dem Zusammenhange dessen, was für Wirklichkeit gehalten wird, entspringen die Leidenschaften, welche diese Wirklichkeit zu gestalten suchen. Der Begriff dessen aber, was wirklich ist, wird nicht geformt an den Stellen, welche die treibenden Kräfte selbst entfesseln,

sondern er ist das Resultat der Gedankenarbeit. Auf der Arbeit der Denker ruht im letzten Grunde die Bestimmung des Wirklichen; sie formulieren das Gesetz, das dem Ringen der nachfolgenden Zeit die Richtung gibt, die Auffassung der Welt, unter der die späteren Generationen ihren Willen entwickeln.

Wenn wir sagen, daß der Gedanke darüber bestimmt, was wirklich ist und als Wirklichkeit die Geschicke von Jahrtausenden entscheidet, so wird vielleicht jemand dies als einen unberechtigten Subjektivismus erklären. Aber gerade das Gegenteil ist der Fall. Subjektiv sind die Gefühle und die aus ihnen entspringenden Willensakte. Das Denken aber ist objektiv. Natürlich nicht, was dieser oder jener „sich denkt"; wenn man jedoch sich fragt, was denn unter objektiv zu verstehen ist, was das Kennzeichen der Objektivität sei, so kann man doch nur antworten: dasjenige, was der subjektiven Willkür enthoben ist. Dies aber sind die Resultate des Denkens, die von einem Zeitalter als allgemeingültige anerkannt sind; auch sie sind dem Wechsel unterworfen, aber dieser Wechsel ist eben die Gestaltung des Gedankeninhalts selbst. Und so lange sie bestehen, sind sie die realisierende Macht des Kulturprozesses; sie sind die konstituierenden Bedingungen. Der Zwang des Gedankens war es, der die engen Kristallsphären des mittelalterlichen Weltgebäudes in der Geistesarbeit der Neuzeit durchbrach und die Inquisition zu Boden rang: der Zwang des Gedankens war es, der den Unterschied von religiösem Fühlen und theoretischer Erkenntnis der Menschheit zum Bewußtsein brachte und dadurch Europa das heilige Recht verlieh des freien Glaubens und des freien Forschens. Freilich ist es auch der Zwang des Gedankens, der die vermorschten Systeme zusammenhält, daß im Kampfe mit der neu sich durchringenden höheren Wahrheit Leid und Jammer auf die Menschheit gehäuft wird. Aber dies beweist nur die Behauptung, daß es im letzten Grunde die Begriffe sind, feste Gedanken-

fügungen, deren allmähliche Umgestaltung und Vervollständigung die Kulturarbeit selbst darstellt, und die dadurch bestimmend werden für die Geschicke. Den Handelnden selbst freilich kommen ihre Motive kaum je als ein Gedankenprozeß zum Bewußtsein; sie leben und wirken gleichsam schwimmend in der allgemeinen geistigen Atmosphäre ihrer Zeit. Aber dem Forscher, der die Tatsachen der Kulturgeschichte auf ihren Inhalt an allgemeinen Begriffen zu analysieren versucht, mag es gelingen, in den Problemen des Denkers dieselben Fragen wiederzufinden, die im Leben der Völker als kulturbestimmende Faktoren auftreten und in dem bunten Gefühle widerstreitender Interessen die Gemüter bewegen.

Wir möchten versuchen, an einem Beispiele den begrifflichen Hintergrund eines großen Kulturprozesses nachzuweisen. Eine scheinbar weit abliegende Frage, die wir kaum zu formulieren wagen: denn man wird sofort sagen, das sind Dinge, mit denen der Mathematiker oder Philosoph sich den Kopf zerbricht: was geht es uns an, die wir mitten im frischen Leben stehen? Wir wissen, was gerade ist und was krumm ist, auch ohne gelehrte Spitzfindigkeiten.

Und doch ist es eben dies, was wir erläutern möchten: die Frage nach dem Unterschiede von „Gerade" und „Krumm". Wir behaupten nicht weniger, als daß die Erforschung des Unterschieds der Begriffe „Gerade" und „Krumm" dem gesamten Gedankeninhalte richtunggebend zugrunde liegt, der von Aristoteles bis zur modernen Naturwissenschaft führt. In diesen Begriffen fand der hellenische Geist einen Widerspruch, den aller Tiefsinn seiner Philosophie nicht zu lösen vermochte. Auf diesen Widerspruch gründete die römische Kirche ihr Weltsystem von dem absoluten Gegensatz zwischen Himmel und Erde. Und eine völlig neue Denkart mußte sich ausbilden, um die Grenzen, die dem Geiste des Altertums wie des Mittelalters gezogen waren, zu überschreiten und die moderne Erkenntnisform von der Natur zu ermöglichen —

auf Grund der Lösung des Widerspruchs zwischen „Gerade“ und „Krumm“.

Die Zuspitzung auf diese Gegensätze mag vielleicht gekünstelt und gesucht erscheinen, und doch ist sie nur die Zurückführung eines Welträtsels auf seinen einfachsten Fall. Das Paradoxe unserer Behauptung verschwindet, wenn wir daran erinnern, daß in dem Gegensatze zwischen Gerade und Krumm nur der allgemeinere Gegensatz von Beständig und Veränderlich in seiner anschaulichsten Form erscheint. In der geraden Linie ist die Richtung als eine gleichbleibende, als einunddieselbe gegeben; in der krummen Linie ist die Richtung eine veränderliche, wechselnde. Hier tritt uns also die große Frage nach dem Wesen der Veränderung in elementarster Gestalt entgegen. An der Frage, was Veränderung sei, wie sie möglich und erkennbar sei, daran hängt aber die wissenschaftliche Erkenntnis der Wirklichkeit überhaupt. Das ist unschwer zu sehen. Denn es ist klar, daß das Wirkliche ein fortwährendes Werden ist, die Natur ein unablässiger Wechsel der Dinge im Raum. Diese Veränderung gilt es als eine gesetzmäßige zu begreifen. Veränderung im Raume ist Bewegung. Gelingt es, den Wechsel der Dinge als Bewegung zu fassen, so haben wir Naturerkenntnis. Das ist das Ziel und der Triumph der modernen Naturwissenschaft, und aus dieser Aufgabe entspringt wieder ein neuer scheinbarer Widerspruch, der noch immer viele Köpfe verwirrt — die Frage nach dem Gegensatze von Naturmechanismus und Freiheit. Wir haben hier nicht mehr nötig auszuführen, daß ja die Auffassung des Seienden als Naturmechanismus nur eine Richtung, einen Teilinhalt der Wirklichkeit darstellt und demnach dem Begriff der Freiheit nicht widerspricht. Wir wollten nur andeuten, daß wir bei „Gerade“ und „Krumm“ nicht in einen weltfremden Winkel der Sophistik uns verlieren, sondern gerade recht mitten in der brennendsten Frage alles Wissens stehen — nur daß wir den Vorteil haben, die Frage in einem ihrer einfachsten Fälle beleuchten zu können.

Was soll denn in der Tat für ein Widerspruch bestehn von Gerade und Krumm? Wie will man in diesen einfachen Wahrnehmungen auf Rätsel stoßen? Es wird sich sogleich zeigen. Rätsel treten überhaupt erst auf bei dem Versuche der Erkenntnis, bei dem Bestreben, die Erscheinungen zu erklären. Hier ergibt sich aber, daß Sicherheit des Erkennens, Erfolg wissenschaftlicher Forschung, nur dort zu erlangen ist, wo man sich nicht begnügt, die Erscheinungen zu beobachten und zu registrieren, sondern wo es gelingt, sie zu messen. Denn — dies ist schon gesagt — unbedingte und unbezweifelte Gewißheit haben wir allein in den Sätzen der Mathematik. Ihr gemeinsames Kennzeichen ist, daß sie Gesetze sind, die über Größen gelten. Was wir quantitativ darstellen können, das können wir mathematisch darstellen, das ist dadurch in das Gebiet der Objektivität gerückt, dessen Gesetzmäßigkeit feststeht. Größe aber, Quantität, wird festgestellt durch Messung; gibt es ein Maß für eine Erscheinung, können wir sie in Zahlen angeben und mit andern vergleichen, so ist sie auf Gesetze gebracht, so ist sie erkannt und als Wirklichkeit gesichert. Das ist die ewige Wahrheit, die Platon in dem Satze ausdrückte: „Der Gott verfährt stets geometrisch", die Galilei mit den Worten wiederholte: „Das Buch der Natur ist in mathematischer Sprache geschrieben." Diese Einsicht war es, welche die Begründer der Naturwissenschaft geleitet hat; durch sie kam Kepler auf die wahre Bahn der Planeten, Galilei auf die Gesetze des Falls, Newton auf den Nachweis, daß der Fall der Körper und die Bewegungen der Planeten auf demselben Gesetze beruhen. Messung ist die Grundlage alles wissenschaftlichen Naturerkennens; ja man kann geradezu sagen, solange etwas sich der mathematischen Messung entzieht, ist es von der Naturwissenschaft noch nicht als Gegenstand erobert; und Natur, im Sinne einer gesetzlichen Erkennbarkeit, erstreckt ihr Gebiet soweit, als sie Größengesetzen sich unterwerfen läßt; indem die Arbeit des Denkens dieses Gebiet erweitert, dehnt sie das Reich der Natur

aus: Kultur schafft Natur, indem sie aus dem unerklärlichen, unerwarteten Erlebnis, aus dem unbegreiflichen Spiele subjektiver Empfindungen, das wir das Leben nennen, eine gesetzlich geordnete, meßbare, objektive Wirklichkeit abscheidet. Und nun treffen wir sogleich auf die Schwierigkeit, die wir andeuteten — sie besteht darin, das Krumme der Messung zu unterwerfen.

Das Abtragen eines geradlinigen Maßstabes auf einer geraden Strecke ist etwas klar Verständliches; es kann kein Zweifel sein, was es heißt, die Länge eines Meters ist in der Länge dieses geraden Baumstammes fünfmal enthalten. Was aber soll es heißen, der Umfang dieses Baumstammes beträgt zwei Meter? Auf einer krummen Linie kann man ja das geradlinige Maß nicht abtragen, es deckt sich nirgends mit ihr, weil die Krümmung eben bedeutet, daß die Richtung in jedem Punkte sich ändert. Wir nehmen kleinere Strecken, um uns der Kreislinie anzuschmiegen, Millimeter, Bruchteile von Millimetern — wir können die Annäherung offenbar so weit treiben, daß die Genauigkeit der Bestimmung den Grenzen unserer sinnlichen Wahrnehmung entspricht, daß sie für alle technischen Zwecke vollkommen ausreicht. Aber die Lücke unseres Denkens bleibt unausgefüllt, daß, wie klein man auch die Stücke der geraden Linien nehme, sie doch ihrem Begriffe nach immer von der zu messenden krummen Linie abweichen. Natürlich, das praktische Leben stößt sich nicht daran; der etwa begangene Fehler wird immer so klein gemacht werden können, daß er ohne Schaden vernachlässigt werden kann. Aber für das Denken liegt die Sache anders. Man wolle beachten, daß es hier nicht darauf ankommt, was die tatsächliche Erfahrung ergibt, sondern darauf, mit welchem Rechte wir das Ergebnis als ein allgemeingültiges Gesetz betrachten dürfen. Welches Gesetz, welcher Gedanke verbürgt uns die Gewißheit, daß wir die Messung einer krummen Linie wirklich vollziehen, wenn wir sie in so kleine Stücke zerlegen, daß wir diese von geraden Stücken nicht

mehr unterscheiden können? Tatsächlich messen wir ja dabei nicht die krumme, sondern die gebrochene Linie: mit welchem Rechte dürfen wir beide gleichsetzen? Und wenn wir in tausend und abertausend Fällen die Richtigkeit der Messung durch die Erfahrung bestätigt finden, so bleibt die Sicherheit doch immer nur empirisch begründet: sie hat nicht die Geltung eines mathematischen Satzes von unbedingter Gewißheit und Notwendigkeit, sondern lediglich den Wert einer in hohem Grade wahrscheinlichen Hypothese, die sich bisher stets bewährt hat. Welcher Begriff garantiert uns die Gewißheit, daß Krummes überhaupt eine Länge besitzt, d. h. daß man den Begriff der meßbaren Länge von der geraden Linie auf die krumme ohne weiteres übertragen darf, ohne seinen Charakter zu ändern?

Man wende nicht ein, daß man ja krumme Linien durch krumme messen könne. Denn die Krümmungen stimmen nicht überein: man kann nur Bogen desselben Kreises, nicht aber Bogen verschieden großer Kreise vergleichen, und die verbindende Brücke mit der geraden Linie bleibt ohne dies abgebrochen. Freilich, nichts erscheint leichter als den Umfang eines Baumstammes zu messen: man legt eine Schnur darum, streckt sie dann gerade und mißt sie an dem geraden Maßstab, so weiß man die Länge des Umfangs. Das ist offenbar eine Kunst, die der Zimmermann seit den ältesten Zeiten geübt hat, und sie hat ihn nicht getrogen. Aber von mathematischer Gewißheit ist keine Spur darin. Es gilt ganz dasselbe wie oben; die Praxis kann zum Glück ohne Bedenken so verfahren. Aber wir fragen ja nach dem Grade der Gewißheit, nach der Garantie dafür, daß hier ein Gesetz ist und nicht bloß eine in der Regel stimmende Beobachtung. Was verbürgt uns, daß die Länge der geraden Schnur noch dieselbe ist, wie die der krummen? Könnte sie sich nicht beim Biegen in ihrer Ausdehnung geändert haben? Ja, das hat sie sogar ganz gewiß getan. Die einfachste Überlegung sagt uns, daß eine Formveränderung, eine Biegung nur möglich ist, indem die Teile der

Innenseite sich zusammenziehen, die der Außenseite sich strecken. Hier haben wir also einen Wechsel der Gestalt, der keinerlei innere Notwendigkeit dafür enthält, daß die Länge des Geraden und Krummen überhaupt vergleichbar sind.

Wem diese Überlegung als eine überflüssige Spekulation erscheint, über die man sich hinwegsetzen könne, dem wollen wir nun zeigen, daß die Kulturgeschichte dies eben nicht vermocht hat. Das praktische Leben — gewiß; dies ergründet überhaupt nicht das Recht des Gedankens, sondern es ist da und kommt aus; aber wie es da ist, das erweist sich zuletzt als bedingt dadurch, daß sein Inhalt widerspruchslos gedacht werden kann. Die Mathematiker und Philosophen des klassischen Altertums, in deren Gedanken das Wesen der Wissenschaft wurzelt, obwohl es sich nicht in ihnen vollendet, haben jenen Widerspruch zwischen Gerade und Krumm entdeckt und nicht zu überwinden gewußt, bis auf Archimedes. Er zuerst hat einen Beweis dafür gebracht, daß Krummes durch Gerades sich messen lasse, daß die Peripherie des Kreises ein wenigstens angenähert angebbares Verhältnis zu seinem Durchmesser besitze. Aber es ist von Interesse zu sehen, mit welcher Vorsicht er diesen Beweis anstellt, mit welcher Ängstlichkeit er die neuen Grundsätze einführt, deren er bedurfte. Denn er weiß sich im Gegensatz zur bisherigen Mathematik, welche die gerade Linie als der Art nach von der krummen verschieden auffaßte und daher eine krumme Linie eben so wenig als aus geraden zusammengesetzt ansehen konnte, wie man etwa die Fläche eines Gartens nach Pfunden angeben kann. Er macht daher ausdrücklich die Voraussetzung, daß von allen Linien mit gleichen Endpunkten die gerade die kürzeste sei, und jedesmal diejenige die kürzere, die von der anderen umschlossen werde; und ferner, daß der Überschuß einer dieser Linien über die andere eine Größe derselben Art sei. Das letztere ist die kühne Forderung, durch die Archimedes das Krumme meßbar macht. Sein Verdienst besteht darin, daß er diesen Schritt

mit vollem Bewußtsein vollzieht: die griechische Mathematik konnte nur fortschreiten, wenn sie sich entschloß, das, was die Praxis längst stillschweigend getan, als einen Grundsatz zu proklamieren. So gelang es Archimedes, das bisher Unmögliche zu erreichen, den Umfang der Kreises und die Oberfläche der Kugel und des Zylinders zu bestimmen. Archimedes ist berühmt durch die Entdeckung des nach ihm benannten hydrostatischen Gesetzes, daß jeder Körper im Wasser soviel an Gewicht verliert, wie die verdrängte Flüssigkeit wiegt; er ist bekannt durch seine großartigen mechanischen Erfindungen und die gewaltigen Kriegsmaschinen, mit deren Hilfe er seine Vaterstadt Syrakus gegen die Römer verteidigte. Aber das waren Dinge, die auch anderen gelingen mochten. Die Großtat seines Genius war die Messung der krummen Linie und Fläche; dieser Entdeckung legte er selbst den größten Wert bei von allem, was er geleistet hatte. Kugel und Zylinder sollten auf seinen Grabstein gemeißelt werden. Die technischen Kunstwerke, welche die Bewunderung des römischen Feldhern erzwangen, sind zertrümmert und überwunden; aber die Höhe der modernen Technik, die auf der Entwickelung der mathematischen Physik beruht, wäre unmöglich gewesen ohne den Gedanken des Archimedes.

Doch wir werden sehen, daß der Genius des Archimedes sobald nicht durchzudringen vermochte.

Archimedes hat zwar die Messung des Krummen geleistet, aber den höheren Begriff, der Gerade und Krumm verbindet, hat er noch nicht klar gelegt. Indessen vollzog er doch zum ersten Mal den Gedanken, daß es darauf ankam, den Unterschied von Qualitäten — Gerade und Krumm — als einen Unterschied von Quantitäten zu fassen. Erst hierauf gestützt konnte es der modernen Mathematik und Physik gelingen, die Veränderung überhaupt als Größe darzustellen. Hier diente beim Wiederaufleben der Wissenschaften Archimedes als Wegweiser. Von ihm lernte Galilei, dem es zuerst gelang, die Bewegung als meßbare Größe zu bestimmen.

Spät reiften die Früchte des archimedischen Geistes. Mehr als achtzehn Jahrhunderte liegen zwischen den beiden unseligen Tagen, an denen rohe Gewalttat das Tiefste und Stolzeste vernichtete, was die intellektuelle Kultur des Zeitalters aufzuweisen hatte. Römer waren es, die den über seinen Zirkeln sinnenden Archimedes erschlugen: Römer wieder, die den greisen Galilei unter Folterdrohungen zwangen, die Arbeit seines unsterblichen Geistes abzuschwören. Und warum? Seltsames, nein, erhebendes Zeichen von der Macht des Gedankens — Galilei fiel, weil in jenen achtzehn Jahrhunderten die Weltanschauung Europas nicht beherrscht war und getragen von der Mathematik des Archimedes, sondern von der Philosophie, die den Unterschied zwischen Gerade und Krumm nicht überwunden hatte, von der Lehre des Aristoteles.

Es war der konsequente Ausdruck der griechischen Denkart, die in der Physik der Aristoteles zur Weltherrschaft gelangte, wenn dieser die Erklärung der Naturerscheinungen auf dem unüberbrückbaren Gegensatz von Gerade und Krumm aufbaute. Hierauf gründete er seine Bewegungslehre und damit sein Weltsystem. Die geradlinige und die kreisförmige Bewegung sind nach Aristoteles im innersten Wesen verschieden; sie sind der charakteristische Unterschied zwischen Himmel und Erde. Die Bewegung im Kreise ist die allein vollkommene, sie ist die Bewegung des Himmels. Zu festen Sphären geordnet bewegen sich Sonne und Planeten um die Erde als das ruhende Zentrum der Welt. Die äußerste Sphäre bewegt der Allbeweger selbst, von ihr aus pflanzt sich die Bewegung auf alle übrigen fort bis hinab zur Welt unterhalb des Mondes. In der irdischen Welt herrscht die geradlinige Bewegung, sie ist die Bewegung der Elemente; das Feuer steigt nach oben, die Erde sinkt hinab, Luft und Wasser sind relativ leicht oder schwer, sie können unter Umständen auch unter die Erde hinabsinken; immer aber ist die Richtung eine Bewegung vom Mittelpunkte fort oder zu ihm hin. In diesen Gegensätzen formt sich die

irdische Welt in ewigem Werden und Vergehen. Die geradlinige Bewegung muß stets eine Grenze haben, sie kann nur die entgegengesetzte Richtung nehmen, wenn sie vorher zu Ende kam; daher ist alles Irdische vergänglich.

Die kreisförmige Bewegung des Himmels dagegen hat keinen Gegensatz. Sie ist in sich geschlossen und kann somit ohne Ruhepunkte ewig dauern. Sie ist das Zeichen eines Daseins, das jeder Veranlassung enthoben ist, an seinem Bestande Störungen zu erleiden. Darum gibt es keine Veränderung am Himmel. Der unwandelbaren Regelmäßigkeit der cölestischen Welt steht die Vergänglichkeit der sublunaren als eine absolut getrennte Art des Daseins gegenüber. Zwischen Himmel und Erde ist eine unüberbrückbare Kluft befestigt durch die Verschiedenheit der Bewegungen.

Und diese künstliche Einteilung, worauf beruht sie? Sie ist nicht willkürlich, wie es scheint; sie ist der wohldurchdachte Ausdruck dessen, was griechische Wissenschaft als Wirklichkeit ansah, weil es gegründet war auf den Begriff. Es war ein Gesetz des Gedankens: Gerade und Krumm sind unvergleichbar. Und weil die Philosophie im ganzen Umkreis menschlichen Wissens keinen Begriff aufzufinden vermochte, der diesen Ausgleich hätte vollziehen können, schied Aristoteles prinzipiell diese Bewegungen und gründete darauf die Trennung zwischen irdischer und himmlischer Welt. Dieses System war zu mächtig als daß es im Altertum und Mittelalter überwunden werden konnte. Hierzu war die Entdeckung eines neues Begriffssystems nötig. Aber als sie erfolgte, hatte das aristotelische bereits einen Bundesgenossen gefunden, dessen Autorität jede Gegenregung gefährlich machte. Dies war die römische Kirche.

Das System von Dogmen, auf welches die Kirche ihre Herrschaft über die Gemüter stützen zu müssen glaubte, sollte zugleich aufs Innerste verankert werden mit der Erkenntnis von der Welt. Die Aufgabe der Scholastik bestand darin, die wissenschaftlichen Beweisgründe für die Richtigkeit der von der

Kirche approbierten Lehren beizubringen. Als Grundlagen für ein solches System eignete sich vortrefflich die aristotelische Philosophie mit ihrer entschiedenen Trennung zwischen irdischer und himmlischer Welt, und auf sie bauten die scharfsinnigen Lehrer der Kirche, vor allem Albertus Magnus und Thomas von Aquino, jene festgefügte Burg einer Weltanschauung, welche die Ketzerrichter mit furchtbaren Waffen gegen jeden Versuch feindlichen Angriffs verteidigten. So gewann der Gedanke des griechischen Philosophen, der in der geradlinigen und kreisförmigen Bewegung einen durch keinen Begriff zu lösenden Widerspruch erkannt hatte, seine volle Gewalt in den innersten Lebensmächten, die nunmehr die christliche Welt beherrschen. Die Stellung der Menschheit im Zentrum der Welt ist gefesselt an die Abgeschlossenheit der sublunaren Elemente, nur durch eine ihr übergeordnete Vermittelung kann sie des Heiles teilhaftig werden, das über den Kristallsphären des Himmels wohnt: und ewig unveränderlich ist jener Himmel, dem Wesen nach geschieden vom Wechsel des Endlichen. Der Begriff, der das Krumme vom Geraden trennt, schafft und verbürgt die Realität, die sich als Anschauung des Mittelalters in den Gemütern vollzieht. Die Wirklichkeit der Welt enthält danach den Unterschied von Himmel und Erde.

An dieser Unterscheidung haften die Schauer des Gemüts, die sich mit der Vorstellung der ewigen Verdammnis verbinden. Die gesamte Lebensstruktur der Menschheit ist mit diesem Gegensatze durchwebt, durchtränkt. Wenn die Unveränderlichkeit des Himmels angezweifelt wird, so scheint das Heil der Gläubigen zu wanken; wenn die Erde an der Kreisbewegung teilnimmt, so ist die Herrschaft der Kirche verloren. Darum darf die absolute Trennung von Krumm und Gerade nicht bezweifelt werden. Wehe dem, der durch neue Begriffe die alten zu überwinden trachtet! Um Giordano Bruno flammt der Scheiterhaufen, und Galilei verfällt der schweren Buße, die ihm unheilbares Siechtum bringt.

Und sie bewegt sich doch! Der Gedanke schafft eine neue Wirklichkeit, indem es gelingt, die krummlinige Bewegung auf die geradlinige zurückzuführen. Denn das ist schließlich die Quintessenz in dem ausgedehnten Erkenntnisprozeß, der unter dem Namen der modernen Naturwissenschaft ein neues Zeitalter beherrscht. Der Begriff, der das Rätsel des Krummen löst, indem er das Veränderliche durch dasselbe Maß zu messen lehrt wie das Beharrende, ist der Schlüssel zur Lösung des Problems der Veränderung überhaupt. Jetzt kann Veränderung als Größe dargestellt, die Erscheinungen können berechnet werden — aus dem willkürlichen Spiele der Lebenswunder enthüllt sich Natur als die unbezwingliche Tochter des mathematischen Gesetzes.

Die Lehre des Coppernikus, daß die Erde sich um die Sonne drehe, erregte der Kirche keine Besorgnis, bis nicht die Konsequenzen für die Weltanschauung daraus gezogen und die Beweise für ihre Wahrheit beigebracht wurden. Die Konsequenzen zog Bruno, die Beweise führte Galilei. Dafür traf sie der Arm der Inquisition. Trotzdem stürzten die Himmelssphären unrettbar in Trümmer, der Wesensunterschied von Erde und Himmel ließ sich nicht aufrecht erhalten, der Augenschein selbst zeigte im galileischen Fernrohr die Planeten als kleine Erden, er zeigte Veränderungen am Himmel, neue Sterne, Sonnenflecken, wo doch alles ewig und starr sein sollte — nein, die cöleſtische Welt hatte nichts mehr voraus vor der irdischen. Um so freier aber wuchs die irdische hinein in die himmlische, und wie das brechende Gewölbe sich erweiterte zum unendlichen All, erhob sich die Ewigkeit schöner und reiner im religiösen Gefühle des Menschenherzens.

Wie aber war dieser Schlüssel zur neuen Welt beschaffen, der Begriff, der Krumm und Gerade vereinte? Es klingt heute sehr einfach: Die Dinge sind nicht zu erkennen aus dem, wie sie als fertige Formen sich darstellen, sondern nur aus dem Gesetze, das die Art ihres

Werdens bestimmt. Wie dieses Gesetz zu fassen sei, das war die Schwierigkeit.

Nimmt man die krumme Linie als das fertige Gebilde, als das sie vorliegt, und versucht man hier den Maßstab anzubringen, so muß man schließlich bis zum einzelnen Punkte zurückgehen, um auf etwas nicht mehr Gekrümmtes zu stoßen. Damit ist jedoch die Linie selbst zerstört. Ein Punkt hat weder Richtung noch Krümmung, noch Größe überhaupt. Aber die Linie selbst hat in jedem Punkte eine bestimmte Richtung, Krümmung und Größe. Um diese zu bestimmen, muß man zwar einen einzelnen Punkt festhalten, auf den man sich eben beziehen will, aber man darf in ihm nicht abstrahieren von seiner Beziehung zu den übrigen Punkten, man muß das ganze Gesetz der Erzeugung der Linie mitdenken. Dann läßt sich auch das Krumme als Länge definieren, denn es ist jetzt mit dem Geraden unter ein und denselben Begriff gebracht, nämlich unter den Begriff des gesetzmäßigen Wachstums. Auch die krumme Linie ist meßbar, weil sie darstellbar ist als eine werdende Größe. So lange man dabei blieb — und auch Archimedes kam darüber mehr im praktischen Wagnis als in der theoretischen Begründung fort — den geraden Maßstab dadurch auf der krummen Linie abzutragen, daß man ihn klein, beliebig klein, verschwindend klein nimmt, so lange konnte man den Unterschied zwischen dem Begriffe des Geraden und des Krummen nicht aus der Welt schaffen. Sobald man aber die Länge einer krummen Linie definiert als das, was durch ein bestimmtes Bildungsgesetz erzeugt wird, fällt sie mit der Länge der geraden Linie unter einunddenselben Begriff: die Längen können verglichen werden, weil sie nach dem gleichen Gesetze erwachsen. Das ist das Geheimnis, das dem mächtigen Apparate der Differenzialrechnung zugrunde liegt. Jede Veränderung wird dadurch als Größe bestimmbar, daß man angibt, welche Größe durch diese Veränderung und auf welchem Wege sie erzeugt wird. So wird die Länge der krummen Linie ge-

messen aus ihrer Beziehung zur Richtung, die Geschwindigkeit durch den Weg, der in der folgenden Zeiteinheit zurückgelegt werden soll, die Kraft aus der Veränderung der Geschwindigkeit, die sie hervorbringt. Dadurch werden Kräfte mit einander vergleichbar, Wirkungen lassen sich berechnen, zum Gebäude der modernen Mechanik ist das Fundament gelegt, und die bunte Welt der Empfindungen wird zur Gesetzlichkeit der in Raum und Zeit sich verdrängenden und bewegenden Massen.

Was die späteren Jahrhunderte Großartiges an Naturerkenntnis geschaffen, beruht natürlich auch auf der ungeahnten Ausdehnung der systematischen Beobachtung und des Versuchs. Diese empirischen Tatsachen aber wissenschaftlich fruchtbar zu machen und zur Theorie zu verbinden, diese Leistung wurzelt zuletzt in der Auffassung, welche Galilei für die Bewegung schuf, und wodurch er den Gegensatz von krummliniger und geradliniger Bewegung aufhob, der die alte Welt getrennt hatte. Dies geschah durch den oben dargelegten Grundgedanken.

Wird die Bewegung nur so betrachtet, wie sie sich dem Auge darbietet, als eine Verschiebung im Raume, so erscheint freilich die geradlinige Bewegung gegenüber der kreislinigen als eine endlich begrenzte. Sie muß früher oder später aufhören, und erfahrungsmäßig gelangt sie tatsächlich bald zum Abschluß, der fortgestoßene Körper kommt zur Ruhe. Aber Galilei erkannte, daß allen Bewegungen, seien sie nun geradlinig oder nicht, eines gemeinsam sei, was sich als ihre Größe ausdrücken läßt, nämlich der Bewegungsantrieb, die Fähigkeit, Wirkung auszuüben. Und indem er diese Eigenschaft als das Charakteristische der Bewegung hervorhob, hatte er in ihr eine Realität bezeichnet, die jeder Bewegung zukam. Der geschleuderte Stein mag gehemmt werden, aber dann übt er eine Wirkung aus. Diese Wirkung ist etwas Unvergängliches auch in der geradlinigen Bewegung: sie ist eine Größe, die sich mit anderen zusammensetzt. Und so kamen Galilei und seine

Mitarbeiter zu jenem Satze, den wir heute stillschweigend allen unsern Bewegungsvorstellungen zugrunde legen: Jeder Bewegungszustand verharrt. Das bedeutet nichts anderes als: die geradlinige Bewegung ist ebenfalls unvergänglich, die kreisförmige hat in dieser Hinsicht nichts voraus. Gäbe es keine Bewegungshindernisse, so würde sich jede Bewegung in gerader Linie mit gleichmäßiger Geschwindigkeit ins Unendliche fortsetzen. Daß sie endet, ist nur eine Folge anderer konkurrierender Bewegungen. Nicht die Bewegung im Kreise ist das Ewige und Ursprüngliche, sondern gerade umgekehrt — jede Bewegung ist ursprünglich eine geradlinige, und die krummlinige Bewegung entsteht erst durch Zusammensetzung aus geradlinigen. Ein Stein fällt geradlinig mit wachsender Geschwindigkeit zur Erde; erhält er aber gleichzeitig einen seitlichen Stoß, so setzen sich die beiden geradlinigen Bewegungen zur krummen des geworfenen Steins zusammen. Daraus leitete Newton später die Bewegungsgesetze der Planeten ab. Die Bewegung der Himmelskörper ist zurückgeführt auf Kräfte, die für sich betrachtet geradlinige Bewegungen hervorrufen würden. Die ewige Harmonie des Himmels ist dadurch nicht aufgehoben; aber die Trennung ist aufgehoben zwischen dem Charakter des Himmlischen und Irdischen in der physischen Welt. Es sind dieselben Bewegungsgesetze, droben an den Sternen wie drunten unterhalb des Mondes. Die Bewegung ist gewährleistet durch ein Gesetz, das in gleicher Weise ihren Verlauf unantastbar bestimmt, gleichviel ob das Resultat sich uns erweist als krummlinige oder gerade Bahn.

Wo diese neue Auffassung der Bewegung durchdringt, da ist die alte Weltanschauung unrettbar verloren. Ein System, das seine Stütze in der antiken Trennung von Gerade und Krumm suchte, mußte sich daher der modernen Mechanik mit allen Mitteln entgegenstemmen. Heute aber ist der Unterschied überwunden, um welchen die edelsten Geister gerungen und gelitten haben, und das Resultat ist eine Erkenntnis von der

Natur, wie sie noch kein Zeitalter besessen hat. Je deutlicher sich die Natur heraushebt als der nach mathematischem Gesetz abrollende Mechanismus, an dessen eiserner Notwendigkeit sich nicht rütteln läßt, um so klarer tritt es auch hervor, daß die Bedürfnisse des Gemüts nicht in diesem Mechanismus gegründet sein können, sondern ihre Quelle in einer andern Realität haben müssen. Die Begriffe der Größe und der Wechselwirkung garantieren die Gesetzlichkeit der Natur, aber sie zeigen zugleich ihre Grenze. Das Erlebnis der Menschenseele wird nicht von ihnen allein gestaltet, sondern es steht zugleich, wie schon die Existenz des Willens und der Forderung sittlicher Verantwortung erweist, unter der Idee der Freiheit, und es ist unmittelbar gegeben in der Macht des Gefühls. Eine Weltanschauung, welche die Bedürfnisse des Gemüts, Sittlichkeit, Schönheit und religiöses Gefühl, auf die Natur, als eine absolute Weltmacht, stützen und aus ihr rechtfertigen will, muß notwendig zu einem Widerspruche kommen. Denn das, was ein Zeitalter für das Wesen der Welteinrichtung hält, ist nichts Absolutes, sondern es ist abhängig von dem Gedankenzusammenhange, von dem Gefüge der Begriffe, das selbst einer allmählichen Umformung unterworfen ist. Stürzt dann das Begriffssystem, so scheinen auch die Ideale zu wanken. Begreift man aber das Naturssystem selbst als eine Richtung innerhalb des Kulturprozesses, so verschwinden die Widersprüche, die sich daraus ergeben, daß entweder der Naturmechanismus die Freiheit aufhebt, oder die Freiheit die Existenz der Natur als einer notwendigen Gesetzlichkeit unmöglich erscheinen läßt. Vielmehr ergeben sich beide Reiche als die Verwirklichung der Kultur, die bedingt ist in einem weltbestimmenden Zusammenhange. Einen solchen Zusammenhang können wir Menschen aber nach der Einrichtung unseres Geistes nur als einen Gedankenzusammenhang begreifen, den wir ein Gesetz nennen.

Die Geschichte von „Gerade" und „Krumm" zeigt deutlich, wie ein fehlender Begriff und seine allmähliche Entwicklung

im Denken der Menschheit den Gang des Kulturprozesses beherrscht. Denn von ihm hing es ab, was als die Wirklichkeit des Weltgeschehens galt. Es versteht sich von selbst, daß hier nur einer der Hauptgedanken aus dem vielgestaltigen Gebiete hervorgehoben werden sollte, das europäische Kultur heißt. Wer vermöchte die zahllosen Wirkungen zu überblicken, die für die Gegenwart bestimmend sind? In diesem isolierten Problem wird die Sachlage durchsichtig. Wohl kein anderer Teil der Kulturgeschichte läßt sich so sicher und zuverlässig auf die zugrundeliegenden Denkprozesse untersuchen, wie die Entwickelung der modernen Naturwissenschaft, weil sie zum größten Teil in eine Zeit fällt, aus der die literarischen Dokumente dem Historiker zugänglich sind. Ihr sorgfältiges Studium erweist, daß wir es hier nicht mit abgelegenen Fragen zu tun haben, die kein aktuelles Interesse besitzen, sondern daß wir gerade in dieser wunderbaren Entfaltungsmacht des Forschergeistes Aufschlüsse finden, die ein überraschendes Licht auf die Entstehung der modernen Denkart werfen.

Und dies noch mögen wir anmerken. Im Fortschritt der Jahrtausende wird auch dasjenige Begriffssystem sich umgestalten, das wir heute unter dem Namen der Natur als die objektive Wirklichkeit des Weltgeschehens kennen. Neue Denkmethoden werden Widersprüche lösen, deren die Gegenwart nicht Herr zu werden vermag. Das aber dürfen wir hoffen, daß in den Trümmern vergangener Kulturarbeit eines als dauerndes Ergebnis erhalten bleibt: der kritische Geist des Denkens, der in der Einsicht besteht, daß die Wahrheit eine ewige Aufgabe ist, und es keine Lösung gibt, in deren Besitz für immer zu sein sich irgend jemand rühmen dürfte.

XXIII.

Kant und Schiller

Das Zeichen des mittelalterlichen Menschen ist seine Fesselung in Ordnungen, die jede Bewegung, jede ungehinderte Entfaltung des eigenen Bewußtseins hemmen. Der Gliederung der Stände, dem Einschluß in Korporationen und Zünfte entspricht die Einschränkung des Geistes in die Autorität von Glaubensregeln und ein unzerreißbares Gewebe von Traditionen. Nicht aus sich selbst soll Menschenleben und -tun verstanden und bestimmt werden, sondern aus einer von außen gegebenen, übergeordneten Macht. Gegen diese Beschränkung erhoben sich Renaissance und Reformation in dem Gefühle, daß die Quellen der Kultur im Wesen der Menschheit selbst wurzeln, in der Realität der Persönlichkeit, die es zu entfalten gilt in Staat, Gesellschaft, Kunst und Religion. Und noch stehen wir heute nach Jahrhunderten in demselben Kampfe zwischen Autorität und Autonomie. Noch haben wir guten Grund, mehr denn je den Lehren des Mannes zu lauschen, der wie kein anderer die Wahrheit festzustellen wußte, daß der Menschheit allein aus ihrer Würde ihr Gesetz fließen könne.

Auf das Selbstbewußtsein gründete Descartes die Erkenntnis; das Recht der Selbstbestimmung im Denken vertrat die Aufklärung. Aber diese verflachte sich in falschem Selbstvertrauen auf die Fähigkeit des Verstandes, den Dingen bis auf den Grund zu schauen, sie „durch Überlegung leiten" zu können. Und als diese kühle Verstandesmäßigkeit im Begriff

ist, das heilige Feuer des Gemüts zu verlöschen, das in der Tiefe des Menschenherzens flammt, da ruft Rousseau die Menschheit wieder auf, des inneren Lichtes nicht zu vergessen, dessen Strahlen erst den Wert der Richtungen des Lebens erkennen lassen. „Erst der innere Mensch ist die ganze Menschheit." Doch gefährlich ist es, den unruhigen Wogen des Gefühls sich zu überlassen, wenn nicht zugleich der besonnene Verstand Grenzen und Rechte absteckt für die Freiheit im Denken, Fühlen und Wollen. Diese Grenzen selbst zu ziehen war Rousseaus stürmische Leidenschaft ebenso wenig imstande, wie es heute die blendenden Gedankenblitze eines geistreichen Orakelspenders sind. Dazu gehört ein Genius des systematischen Gedankens — —

Während in Paris die tobende Menge unter dem Losungsrufe „Freiheit und Gleichheit" das Blut einer verlorenen Generation verspritzte, wandelte durch die Straßen von Königsberg ein bedächtiger Professor, nach dessen Spaziergang die Bürger ihre Uhren stellten — Sr. Majestät des Königs von Preußen „getreuester Untertan", Immanuel Kant. Dieser Mann stand auf dem Boden der Aufklärung, aber, ein glühender Verehrer Rousseaus, übernahm er von ihm die Aufgabe, das Recht der Aufklärung zu bestimmen durch die Untersuchung der Grenzen, die der theoretischen Erkenntnis durch das Wesen des ganzen Menschen gezogen sind.

Unter Aufklärung versteht Kant das Hinaustreten des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit. Unmündig ist, wer sich seines Verstandes nicht ohne fremde Leitung zu bedienen versteht: selbstverschuldet ist die Unmündigkeit, wenn ihre Ursache Mangel an Entschließung und Mut ist. Und so beschränkt sich — oder wenn man will — so erweitert sich ihm die Maxime der Aufklärung dahin: „Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!" Wage es, selbst zu denken, um dich von Vorurteilen, d. h. von vorgedachten Urteilen anderer, zu befreien. Zu diesen Vorurteilen gehört auch der Gedanke der Aufklärung selbst, daß die verstandes-

mäßige Betrachtung und Belehrung allein imstande sei, die Tiefen des Menschenbewußtseins zu enthüllen, die im Gefühl und im Willen tätig sind; aber es gehört nicht weniger dazu das Vorurteil, das in der Reaktion gegen die Aufklärung, in der Romantik und Mystik herrscht, daß aus der dunkeln Macht des Gefühls heraus Ordnung des Lebens sich gewinnen lasse. Erkenntnis der Natur, Forderung der Sittlichkeit und künstlerische Phantasie als gleichberechtigte Richtungen eines allgemeinen Vernunftgesetzes nachgewiesen zu haben, das als solches die Autonomie der Menschheit verbürgt, das ist die umwälzende Tat Kants; dadurch gewann er seinen unwiderstehlichen Einfluß auf das gesamte Zeitbewußtsein.

„Es ist gewiß von einem sterblichen Menschen kein größeres Wort noch gesprochen worden" — so schreibt Schiller an Körner — „als dieses Kant'sche, was zugleich der Inhalt seiner ganzen Philosophie ist: „Bestimme Dich aus Dir selbst"; sowie das in der theoretischen Philosophie: „Die Natur steht unter dem Verstandesgesetze". Diese große Idee der Selbstbestimmung strahlt uns aus gewissen Erscheinungen der Natur zurück, und diese nennen wir Schönheit." Also Freiheit als Grundlage der Sittlichkeit, Wahrheit als Aufgabe der Naturerkenntnis, Schönheit als Ziel der Kunst, sie alle sieht Schiller durch Kant in dem Worte begründet: „Bestimme Dich aus Dir selbst". Findet sich auch eine Stelle mit diesen Worten nicht gerade in Kants Werken, so hat doch Schiller mit dem sichern Griff des Genius damit den Grundgedanken des Königsberger Weisen formuliert. Bestimme Dich aus Dir selbst — aber wohlverstanden: Nicht aus Dir selbst, wie du dahinlebst als dieser einzelne, Hinz oder Kunz, als ein irrendes, schwaches, vergängliches Einzelwesen, unterworfen den Antrieben der Sinnlichkeit, den Verlockungen des Augenblicks, den schwankenden Neigungen Deines Willens, sondern aus Dir selbst, insofern Du ein Teil bist der ganzen Menschheit, insofern Du ein Vertreter bist dessen, was einen jeden, er sei wer er will, zum

Menschen macht, was allen Menschen gemeinsam ist als das Gesetz der Vernunft — bestimme Dich aus der Idee der Menschheit!

Was finden wir an Arten dieser Bestimmung, wenn wir auf das hinblicken, was allen Menschen gemeinsam ist? Auf doppelte Weise können wir die Gesetze dieser Bestimmung ermitteln, denn in doppelter Weise erlebt sich die Menschheit. Sie erlebt sich als die Schöpferin und Vollzieherin der Kultur, die sich in der Geschichte der Menschheit entwickelt als Erkenntnis der Natur, als Ordnung der Sittlichkeit und als Gestaltung der schönen Kunst. Und sie erlebt sich in jedem einzelnen, in jedem Augenblicke unseres Daseins in unserem Ich als Denken, als Wollen und als Fühlen. Und siehe da, jene drei unendlichen Gebiete der Kultur, das tatsächliche Sein, das sittliche Sollen, das ästhetische Genießen, sie stimmen genau überein mit den drei psychologischen Formen unseres Einzellebens, mit dem Denken, dem Willen, dem Gefühl.

Stolz konnte der Mensch an des Jahrhunderts Neige stehen, der in der Gedankenwelt Kants die Anleitung besaß, aus der Autonomie der Vernunft, aus der Idee der Menschheit immer wieder den Mut zu gewinnen, in den Wirren des Lebens sich zurecht zu finden und der Kraft ernster, systematischer Arbeit zu vertrauen. Denn die große kritische Untersuchung Kants, die zur reinlichen Scheidung der Gebiete in Erkennen, Wollen und Fühlen führte, gab nicht eine dogmatische Lehre, auf die man nun zu schwören hatte, sondern sie gab eine neue — und die vorläufig einzig fruchtbare — Methode, wie man überhaupt philosophieren konnte. Und so wies sie den Weg zur Freiheit aller Gebiete der Kultur.

Das tatsächliche Sein ist die Natur. Daran können wir nichts ändern, was wir auch wünschen und fühlen. Die Natur folgt ihrem eigenen Gesetze der Notwendigkeit, aber dieses ihr Gesetz muß uns selbst angehören, da wir sie erkennen. Sie stimmt darin vollständig überein mit dem Wesen unseres

Denkens: auch im Denken sind wir gebunden an die Gesetze dieses Denkens, das Widersprechende können wir nicht denken, wenn wir auch wollten. Die Mathematik ist unerbittlich. Wir müssen jeden Widerspruch verwerfen als nicht wirklich, auch wenn das unangenehm ist. In der Natur also haben wir eine dieser Bestimmungen aus uns selbst — sie ist das Wirkliche, was so ist, wie es ist, weil es nicht anders gedacht werden kann. Und zu dieser Natur gehören wir selbst mit dem bunten Wechsel unserer sinnlichen Empfindungen, der Sinnenwelt des Farbigen, des Schweren, des Warmen; und alle dadurch bedingten Gefühle und sinnlichen Triebe, uns als lebende Individuen zu erhalten, unser Begehren, unser Leben, wir nehmen sie wahr als eine Bestimmung aus dem Gesetze der Notwendigkeit, das sich in uns vollzieht. Es gibt also eine Bestimmung aus unserem Denken, wir nennen sie die theoretische, derzufolge die Dinge nicht anders sein können, als sie sind, das ist die Natur.

Aber es besteht eine zweite Bestimmung der Dinge, die moralische. Das sittliche Sollen ist das Gesetz, das sich die Menschheit selbst gibt aus ihrem Willen. Wenn uns auch das Denken zu sagen zwingt: Dies mußte so geschehen, dieser Mensch war von der Not getrieben, er sah keinen anderen Ausweg, sein Urteil war getrübt durch die Angst vor Schande, er konnte nicht anders, als das ihm anvertraute Gut angreifen, so fordern wir trotzdem: Er sollte nicht! Es darf nicht sein! Es gibt eine Bestimmung, die sich nicht darum kümmert, was geschieht und geschehen konnte, was wirklich ist und was zu geschehen pflegt, was bequem ist und üblich, sondern welche die Dinge darauf hin beurteilt, wie sie sein *sollen*. Das ist die Bestimmung des Vernunftwillens: Das Gute soll sein. Diese Bestimmung hat keine Ursache außer sich. Warum soll das Gute sein? Aus keinem anderen Grunde, als weil es gut ist. Das ist eine Selbstbestimmung des Willens, eine Bestimmung also aus Freiheit. Diese unbedingte Forderung, die nur aus uns selbst fließt, insofern in uns die Idee der Mensch-

heit wirksam wird, daß wir gemeinsam sein sollen, jeder mit gleichem Rechte wie der andere, daher in jedem sein Recht achten müssen, diese Bestimmung aus unserem eigenen Wesen: „Du sollst!", sie nennt Kant den kategorischen Imperativ. Handle aus Pflicht! Es gibt keinen Widerspruch dagegen aus dem Gefühl der Neigung, dies oder jenes lieber nicht zu tun, keine Entschuldigung aus dem Gefühl der Schwäche, es nicht zu können — Du sollst, Du hättest sollen, so spricht die nicht unterdrückbare Stimme des Gewissens, die sittliche Freiheit. Ihr entspricht im Leben der Menschheit jene Bestimmung, die wir die Idee des Guten nennen.

Diese beiden Bestimmungen des Wahren und Guten liegen nun im Leben des einzelnen im Widerspruch. Unausgesetzt im Kleinen wie im Großen kämpfen wir den Kampf zwischen Pflicht und Neigung, und dieser Zwiespalt offenbart sich im Gefühl. Was wir sind und was wir sein wollen, beides erleben wir zugleich im Gefühl, beides begleiten wir mit unserem Gefühl. Aber das Gefühl ist etwas durchaus Subjektives, ein Zustand, der nur dem einzelnen zukommt. Diese Farbe ist mir angenehm, einem anderen mißfällt sie; diese Handlung erfreut mich, jenem ist sie widerwärtig. Kann es nun im Gefühl auch eine Bestimmung von allgemeingültiger Bedeutung geben? Was kann diesem psychologischen Zustande entsprechen als ein Weltgesetz, worin die Einheit von Sein und Sollen sich vollzieht? Die Natur zwingt jeden durch die Unerbittlichkeit ihres Geschehens zur Anerkennung ihres Seins — das Denken des Wahren ist allgemeingültig. Das Sittengesetz gilt für jeden unbedingt verpflichtend, der Willen zum Guten ist allgemeingültig — beides, weil sie Bestimmungen im Bewußtsein der Menschheit überhaupt sind. Aber das Gefühl, das Allersubjektivste, dem einzelnen allein angehörig, woher soll es Geltung für alle erlangen?

Es gibt zwei Arten, wie die Realitäten des Wahren und des Guten, das Reich der Erkenntnis und des sittlichen Willens,

der Notwendigkeit und der Freiheit, vermöge des Gefühls verbunden und zu einer höheren Wirklichkeit ergänzt werden können. Die Religion ergänzt die Moral durch das Gefühl des Vertrauens auf die göttliche Ordnung, daß das Sittengebot in der Welt vollziehbar sei. Diese Richtung des Gefühls haben wir in besonderen Abschnitten behandelt. Die zweite Ergänzung durch das Gefühl ist die Kunst. Sie ergänzt die Moral durch das Gefühl eines allgemeingültigen Wohlgefallens, das mit der bloßen Vorstellung des erfüllten Gesetzes verbunden ist. Hier ist es nicht der Glaube, sondern die Phantasie, die eigene freie Tätigkeit der Vorstellungsbewegung, die uns Wille und Natur vereint zeigt.

Der Künstler besitzt die geheimnisvolle Kraft, auf die Gemüter der Menschen so zu wirken, daß in ihnen ein gleiches Gefühl erweckt wird, wie es ihn bei seinem Schaffen beseelte. Und das tut er nicht etwa, indem er auf die Überzeugung des Denkens wirkt — dann wäre er ein Forscher und Lehrer; auch nicht so, daß er auf den Willen wirkt — dann wäre er ein Führer und Erzieher. Weder aus dem Naturgesetz noch aus dem Sittengesetz, weder aus dem Denken noch aus dem Wollen läßt es sich erklären, daß es eine wirkende Macht gibt, die Schönheit heißt, daß es eine Kunst gibt, daß es ästhetische Urteile gibt, ein allgemeingültiges Gefallen.

Hier liegt der Punkt, wo der Philosoph aus der systematischen Zergliederung der Begriffe auf das lösende Wort kam, das Schiller und Goethe mit Jubel begrüßten, weil es sie aus ihren tastenden Versuchen befreite: das Schöne hat an sich nichts zu tun mit der Natur und dem Wahren, nichts mit dem Sittlichen und dem Guten. Was es damit zu tun hat, ist zwar eine sehr wichtige Frage, indessen die Kunst hängt mit der Erkenntnis und der Moral nur zusammen, weil es dieselbe Menschheit ist, die nach ihrer eigenen Idee in diesen drei Richtungen strebt und sich entwickelt. Aber das Schöne ist eine Bestimmung für sich. Das ästhetische Gefallen

ist wie das Erkennen und das Wollen eine Bewußtseinstätigkeit mit ihr eigenen Gesetzen. Ihre Einheit gewinnen sie erst in der freien Persönlichkeit, in welcher der Mensch sich seiner Aufgabe bewußt wird, alle drei Gebiete zu umfassen.

Während das Gefallen am Angenehmen stets mit dem Interesse an der wirklichen Existenz des Gegenstandes und meist mit Interesse an seinem Besitz verbunden ist, ist das ästhetische Wohlgefallen unabhängig davon und kann deshalb Anspruch auf allgemeingültige Anerkennung erheben. Wenn wir bei einem Stillleben denken, diese Weintrauben müssen gut schmecken, so ist das kein ästhetisches Urteil. Ebensowenig beurteilen wir ein Gemälde, eine Dichtung ästhetisch, wenn wir dabei Gesichtspunkte der Erkenntnis, der Moral oder der Religion zugrunde legen. Wir können natürlich alles nach solchen Gesichtspunkten beurteilen, aber daraus folgt nur, ob etwas wahr oder gut ist, nicht jedoch ob es schön ist. Wenn man das Gemälde betrachtet, worauf Abraham dargestellt ist im Begriffe seinen Sohn zu opfern, so kann man fragen, ob die Tat wirklich geschehen ist: dann haben wir ein Urteil der Erkenntnis. Man kann fragen, ob sie geschehen sollte, ob sie sittlich war, dann haben wir ein ethisches Urteil. Aber gegenüber den Meisterwerke verstummt jede Frage nach dem Stoff, ob das Dargestellte wahr oder gut ist, ja wenn die Frage nach der Möglichkeit sich nur meldet, so ist das schon ein Zeichen, das wir vom ästhetischen Urteil abweichen, daß der Künstler sein höchstes Ziel nicht erreicht hat. Im Kunstwerk muß sich alles aus dem Kunstwerk selbst verstehen. Dann nehmen wir es hin, wie der Künstler es gab: dann ist es eben schön aus eigner Macht, wie das Licht hell ist und der Mord schlecht aus eigenem Gesetz. Beim Angenehmen, beim Nützlichen geht die Lust und das Interesse an der Sache voran und das Gefallen ist eine Folge davon: beim Schönen geht das Gefallen als eine allgemeine Wirkung voran, und die ästhetische Lust ist eine Folge davon, so wie man ein Bild

nicht schön findet, weil man es begehrt, sondern es vielleicht begehrt, weil es schön ist.

Die Kunst ist wie die Natur und die Sittlichkeit ein Kulturgebiet, das keinen Bedingungen unterliegt und keinen Zwecken dient als denen, die in ihrem eigenen Wesen gesetzt sind. Damit gab Kant unseren großen Dichtern den Schlüssel zum Verständnis des Ästhetischen aus seinem Wesen heraus und zur Unterscheidung von anderen Gebieten. Der Künstler ist seinem eigenen Gesetz überlassen wie die Natur, selbst ganz in der Natur und mit der Natur gestaltend; das war es, was Goethe an der Kritik der Urteilskraft entzückte: und zugleich ist der Künstler frei in seinem Ideal, sein eigener Gesetzgeber: das vor allem zog Schiller zu Kant hin. Ein glückliches Geschick wollte es, daß die Entdeckung des mächtigsten Denkers zusammenfiel mit der lebendigsten Entfaltung der künstlerischen Kraft in unseren größten Dichtern.

Die klassische Ästhetik der Deutschen ist ein Geschenk der Gottheit, das keinem anderen Volke bisher in so wunderbarem Zusammenwirken der größten Genien verliehen ward. Wohl hatte einst Athen unsterbliche Dichter und Künstler zugleich mit Meistern der Philosophie gesehen; aber Platon hatte die Kunst nur für Nachahmung und Täuschung gehalten und die Dichter aus seinem Idealstaat verbannt. Kant dagegen lehrt, daß gerade im freien künstlerischen Gestalten die Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit sich vollendet.

Die Vereinigung von Natur und Wille ist ein Ideal, aber wir können dieses Ideal als vollendet vorstellen, und dann haben wir das Gefühl des Schönen. Wie ist es möglich, daß sich der Mensch dieses Gefühles bemächtige? Das ist die Frage, mit der Schiller, der ausübende Künstler, anknüpft an die Analyse Kants, des systematischen Philosophen.

Der Mensch empfängt die Eindrücke seiner Sinne nicht nach seinem freien Willen, er empfängt sie von der Natur, als Natur; und nicht weniger ist er der blinden Macht des

Affekts unterworfen, er ist in einem Zustande des natürlichen Triebes, jedem Vorgange, der sein Inneres erfüllt, sich hinzugeben wie einem Zwange, der von außen kommt. Dieses Sichüberlassen an den Stoff des Erlebnisses nennt Schiller den „Stofftrieb" im Menschen. Aber der Mensch ist zugleich ein Vernunftwesen, das sich selbst sein Gesetz gibt, d. h. er stellt an sich die sittliche Forderung, gut zu sein. Mit jenem sinnlichen Triebe kämpft daher ein anderer Trieb, der sich darauf richtet, das ursprüngliche und freie Wesen der Persönlichkeit als bestimmende Einheit zur Geltung zu bringen, die Dinge dem Willen zu unterwerfen, sie zu formen aus eigener, freier Selbstbestimmung zu einer idealen Gestalt. Schiller nennt ihn den „Formtrieb".

Im Stofftrieb geben wir uns der Welt hin, im Formtrieb fordern wir die Welt für uns zur Verfügung unserer Vernunft. So werden wir hin und her geworfen zwischen Naturtrieb und Wille, zwischen sinnlicher Neigung und sittlicher Pflicht. Wäre es möglich, beide Triebe in eine geregelte Wechselwirkung zu bringen, so würde in ihnen die Idee der Menschheit zu schöner Wirklichkeit gelangen. Aber dem Naturgesetz können wir uns nicht entziehen, und doch setzt der sittliche Wille Freiheit voraus. Wie ist es nun möglich, daß der Mensch dennoch unter dem Naturgesetze frei sein kann und beiden Trieben zugleich genügt? Schiller sagt: Indem er ästhetisch fühlt.

Es gibt nämlich unter den Tätigkeiten des Menschen eine, in welcher die beiden Triebe zusammenwirken, so daß sie sich nicht stören, sondern ergänzen. Dieser Zustand ist das *Spiel*. Im Spiele geben wir uns den Empfindungen der Sinne hin, wie sie auf uns einströmen, aber wir *wollen* uns ihnen hingeben; im Spiele fügen wir uns dem Gesetze, aber wir haben das Gesetz selbst gegeben; im Spiele sind wir gebunden und frei zugleich. Im Spiele machen wir das sinnliche Leben zur idealen Gestalt, und die ideale Gestalt empfängt sinnliches

Leben. So ist der Mensch gerade dort in voller Bedeutung Mensch, wo er spielt. Denn nur dann ist er nicht von der Natur bezwungen und übt die Pflicht aus Neigung aus.

Das Leben freilich, wie es wirklich ist, das ist kein Spiel, kann es nicht sein, denn es ist nur möglich unter dem Ernst des Sittengesetzes. Dort ist unabänderliches Sein, hier unverbrüchliches Sollen. Wohl aber können sie beide aufgehoben werden im Gefühl. Ich kann nicht immer, wie ich will, aber ich kann mir einen Zustand vorstellen, in welchem mein Wille in der Wirklichkeit kein Hindernis findet, und diese Vorstellung gibt mir ein Gefühl der Freiheit. Das Gefühl, worin die Aufhebung von Leben und Gesetz zum freien Scheine des Spiels erfolgt, dieses Gefühl heißt schön; dieser Zustand ist der ästhetische. In der schönen Kunst — so urteilt Schiller — bringen wir die Freiheit zur sinnlichen Erscheinung, ordnen die Natur nach unserm Willen, und das ist die Schönheit. Unsere Vorstellungen bewegen sich beim ästhetischen Genusse in einem freien Spiele, nicht regellos, aber nach Regeln, die wir, wie beim Spiele, selbst gewählt haben. So heben wir in der Kunst den Stoff des Lebens zu uns empor, indem wir ihn in unserem Gefühle frei zur Form gestalten, und wir versenken uns selbst aus dem blassen Reiche des Denkens in die bunte Sinnenwelt, wir leben selbst anschaulich und mitgerissen, aber nicht mehr unterworfen der Macht der Triebe. Dieses neue Gebiet neben die Wirklichkeit zu stellen ist jedoch nur darum möglich, weil es sich in unserer Phantasie vollzieht und insofern Schein ist. Was wir in der Kunst darstellen wollen, ist nicht die Wirklichkeit selbst, sondern der Schein, unter welchem wir die Wirklichkeit zu erblicken wünschen. Wir begehren das Schöne nicht, wie wir das Angenehme und Nützliche begehren; darum, weil es nicht durch die Existenz seines Gegenstandes wirkt, sondern nur durch das Gefühl, das mit seiner Vorstellung verbunden ist; und so ist es gleichgültig, ob der Gegenstand existiert oder nicht, wenn nur der Schein existiert. Dieser Schein be-

deutet tatsächlich eine höhere Wirklichkeit und Wahrheit, in der der Widerstand der Natur besiegt ist.

Diese Begriffe Spiel und Schein hat Kant beide in seiner „Kritik der Urteilskraft" (1790) als wesentliche Momente für das ästhetische Verhalten bereits hervorgehoben, ihre Eigenart aber nicht weiter ausgeführt. Schiller war bei seinem Nachdenken über das Schöne auf verwandte Gedanken gekommen und brachte daher hier Kant das vollste Verständnis entgegen; denn nur das verstehen wir ganz im Gedankengange eines anderen, was wir schon selbst annähernd gedacht oder durchlebt haben; dann wird uns plötzlich das Dunkel gelichtet, und wir vermögen nun selbst wieder ein Stück über den Lehrer hinauszukommen. Schiller insbesondere brachte als Künstler die ganze Fülle der ästhetischen Erfahrung aus seinem eigenen Leben hinzu, die Kant naturgemäß fehlte. Und so wurde er in diesen beiden Punkten ein Förderer und Weiterbildner der von Kant begründeten klassischen Ästhetik der Deutschen.

Die Harmonie der Gemütskräfte ist nach Schiller das ideale Ziel, das im ästhetischen Schaffen angestrebt wird. Es ist nun eine weitverbreitete Meinung, daß sich Schiller bei diesem Bestreben, die Strenge der kantischen Pflichtforderung zu verbinden mit dem Verlangen nach anmutiger und schöner Gestaltung des Lebens, in einen Gegensatz zu Kant gestellt habe. Es ist die übliche Formel, Schiller habe den ethischen Rigorismus Kants gemildert.

Aber diese Auffassung trifft nicht die Sache. Was verstehen wir unter ethischem Rigorismus? Wir können kurz sagen, er ist die Ansicht, daß wir bei der Bestimmung, was Pflicht sei, in keinerlei Weise darauf Rücksicht zu nehmen haben, was das Leben glücklich mache oder schön gestalte. Das hat Kant allerdings gelehrt, ebenso wie er lehrte, daß die Kunst sowohl von Gesichtspunkten der sinnlichen Lust als der Moral unabhängig sei. Kants ganzes Interesse war darauf

gerichtet, die einzelnen Gebiete der Kultur in Natur, Moral, Kunst und Religion streng von einander zu scheiden, um zuerst einmal festzustellen, wo die Grenzen unseres Erkennens, unseres Wollens, unseres Fühlens und Glaubens liegen. Da fragte er: Welches ist das Kennzeichen dafür, daß eine Handlung rein moralisch ist? Wann bezeichnen wir sie als sittlich? Und er sagte: Das Kennzeichen ist einzig dieses, daß sie nur aus Pflicht, aus Achtung vor dem Gesetze geschieht. Es werden immer andere Motive mitspielen; ich kann eine Handlung aus Neigung vollziehen. Ein Freund gerät in Not; ich kann ihm helfen, vielleicht mit Selbstaufopferung; aber weil er mein Freund ist, helfe ich gern, es macht mir Freude. Sehr schön und löblich. Aber ich kann daraus nicht erkennen, ob ich sittlich, das heißt aus Geboten der Pflicht handle; wahrscheinlich ist es so; aber daß mir etwas Vergnügen macht, ist kein Kennzeichen der moralischen Handlung, denn auch nicht-moralische Handlungen können zeitweise Vergnügen machen. Also daß ich dem Freunde gern helfe, macht die Handlung selbstverständlich nicht schlechter; ich handle pflichtgemäß: aber ob ich bloß aus Pflicht handle oder vielleicht bloß aus Neigung, das kann man nicht mehr feststellen, wenn beide Motive sich vermischen. Deshalb muß ich, um eine Handlung moralisch beurteilen zu können, vollständig absehen von meiner Neigung und meinen Ansprüchen auf Glück und mich allein halten an den kategorischen Imperativ der Pflicht.

Von dieser Kant'schen Vorstellung der Pflicht sagt nun Schiller, ein nicht zu verachtender Teil des Publikums finde sie sehr demütigend. Es könnte scheinen, als sollten damit alle Grazien aus dem Leben vertrieben werden und nur eine finstere Strenge, eine karthäuserartige Gemütsstimmung imstande sein, den Menschen vor der Unsittlichkeit zu bewahren. „Offenbar", schreibt er an Gottfried Körner, „hat die Gewalt, welche die Vernunft bei moralischen Willensbestimmungen gegen unsere Triebe ausübt, etwas Beleidigendes, Peinliches in der Er-

scheinung. . . . . Daher kann eine moralische Handlung niemals schön sein, wenn wir der Operation zusehen, wodurch sie der Sinnlichkeit abgeängstigt wird . . . . Es muß vielmehr, damit die Grazie zu ihrem Rechte komme, das Ansehen haben, als wenn die Natur blos den Auftrag unserer Triebe vollführte, indem sie sich, den Trieben gerade entgegen, unter die Herrschaft des reinen Willens beugt . . . . Aus diesem Grunde ist das Maximum der Charaktervollkommenheit eines Menschen moralische Schönheit, denn sie tritt nur alsdann ein, wenn ihm die Pflicht zur Natur geworden ist."

Man sieht, daß Schiller nicht die strenge Fassung des Kant'schen Pflichtbegriffes angreift, sondern nur darüber hinaus im wirklichen Menschen nach einem Ausgleich sucht, jene Pflichterfüllung auszubilden. Er will, daß sich der Mensch zu einer Charaktervollkommenheit erziehe, die ihm „das Siegel der vollendeten Menschheit" aufdrückt, indem sie ihm die Pflichterfüllung zur Natur werden läßt. Einen solchen Ideal-Menschen nennt er eine „schöne Seele". Die schöne Seele handelt sittlich, wenn sie nach ihrer Natur handelt. Sie darf ihrem Affekt die Leitung des Willens überlassen und dennoch, so sagt Schiller, läuft sie nie Gefahr, mit den Entscheidungen desselben in Widerspruch zu stehen. „Daher sind bei einer schönen Seele die einzelnen Handlungen nicht sittlich, sondern der ganze Charakter ist sittlich. Man kann ihr auch keine einzige zum Verdienst anrechnen, weil eine Befriedigung des Triebes nie verdienstlich heißen kann. Die schöne Seele hat kein anderes Verdienst, als daß sie ist. Mit einer Leichtigkeit, als ob bloß der Instinkt aus ihr handelte, übt sie der Menschheit peinlichste Pflichten aus, und das heldenmütigste Opfer, das sie dem Naturtriebe abgewinnt, fällt wie eine freiwillige Wirkung eben dieses Triebes in die Augen. Daher weiß sie selbst auch niemals um die Schönheit ihres Handelns, und es fällt ihr niemals ein, daß man anders handeln und empfinden könnte."

Die von Kant geforderte unbedingte Unterwerfung unter

die Pflicht darf man nicht etwa verwechseln mit der bedingungslosen Unterwerfung unter das, was herkömmlich als konventionelle Sitte gilt. Es handelt sich nicht um die philiströse Beschränkung auf das Gebräuchliche, sondern im Gegenteil um die freie Entscheidung der Persönlichkeit aus der Idee der Menschheit. Es kommt nicht darauf an, was die Gesellschaft zufällig für erlaubt hält, sondern was der Bestimmung des Menschen als eines Selbstzweckes entspricht, der seine Persönlichkeit niemals und unter keinen Umständen sklavisch binden darf als ein bloßes Mittel für andere. Und die „schöne Seele" Schillers bedeutet nicht etwa eine weiche Seele, die sich von den Eindrücken des Behagens tragen läßt und in der Welt hinträumt: auch nicht eine schwache Seele, die vor dem Ernst der Pflicht sich zurückzieht mit dem Troste, daß wir ja doch nicht vollkommen sein können. Auch diese wäre eine Sklavenseele, die sich zum Mittel ihres eigenen Gefühles hingäbe. Vielmehr stimmt die schöne Seele darin mit dem sittlichen Charakter überein, daß sie die unbedingte Selbstbestimmung aus der Idee der Menschheit, das heißt aus der Pflicht, voraussetzt: sie unterscheidet sich vom sittlichen Charakter nur dadurch, daß ihr diese Pflichtbestimmung nicht in der Form des Willens, sondern in der Form des Gefühls zum Bewußtsein kommt.

Da Schiller nicht, wie Kant, das Kennzeichen der Pflicht, sondern die Gefühlslage des sittlich handelnden Menschen im Auge hat, so fällt es ihm nirgends ein, Kant das Recht zur strengen Scheidung von Pflicht und Neigung zu bestreiten. Er sagt:

„Wie der Scheidekünstler, so findet auch der Philosoph nur durch Auflösung die Verbindung und nur durch die Marter der Kunst das Werk der freiwilligen Natur. Um die flüchtige Erscheinung zu erhaschen, muß er sie in die Fesseln der Regel schlagen, ihren schönen Körper in Begriffe zerfleischen und in einem dürftigen Wortgerippe ihren lebendigen Geist aufbewahren . . . Wir verdanken es dem unsterblichen Verfasser der Kritik, daß die Moral selbst endlich aufgehört

hat, die Sprache des Vergnügens zu reden, d. h. daß wir einsehen, die Vernunft selbst und nicht das Vergnügen ist der Grund, warum wir sittlich handeln . . . Der Beifall der Sinnlichkeit ist nicht imstande, die Pflichtmäßigkeit des Willens zu verbürgen . . . In der Sache selbst kann (nach den Beweisen Kants) unter denkenden Köpfen, die überzeugt sein wollen, kein Streit mehr sein, und ich weiß kaum, wie man nicht lieber sein ganzes Menschsein aufgeben als über diese Angelegenheit ein anderes Resultat von der Vernunft erhalten wollte." „Ich bekenne gleich vorläufig, daß ich im Hauptpunkte der Sittenlehre vollkommen kantisch denke. Ich nehme mit dem rigidesten Moralisten an, daß die Tugend schlechterdings auf sich ruhen müsse . . . Gut ist — nach den Kant'schen Grundsätzen, die ich in diesem Stück vollständig unterschreibe — was nur darum geschieht, weil es gut ist. Pflicht kann nicht nur, sondern soll schlechterdings ihre bestimmende Kraft bloß sich selbst zu verdanken haben, und nichts würde meinen bisherigen Behauptungen widersprechender sein, als wenn sie das Ansehen hätten, die entgegengesetzte Meinung in Schutz zu nehmen."

Nach alledem kann kein Zweifel bestehen, daß Schiller über die Begründung der Moral ganz ebenso dachte wie Kant. Man wird dagegen an die beiden bekannten Distichа erinnern:

Gewissensskrupel.

Gerne dien' ich den Freunden, doch tu' ich es leider mit Neigung,
Und so wurmt es mir oft, daß ich nicht tugendhaft bin.

Entscheidung.

Da ist kein anderer Rat, Du mußt suchen, sie zu verachten,
Und mit Abscheu alsdann tun, wie die Pflicht Dir gebeut.

Aber wie kann man gegenüber den zahlreichen und begeisterten Erklärungen Schillers für Kant glauben, daß diese Xenien gegen Kant gerichtet seien? Sie persiflieren doch ganz sichtlich die sinnlose Auslegung des Kant'schen Pflichtbegriffs, als ob Tugend die Neigung ausschlösse. Wie könnte die Entscheidung anders gemeint sein als ironisch? Man sieht dies

schon daraus, daß die Distichа den Schluß einer Reihe bilden, in der unter dem Titel „Die Philosophen" ein scherzhaftes Wort über die verschiedensten Systeme gesagt wird. Und wenn dabei Schiller auch die eigene Ansicht in die spöttische Beleuchtung des Witzes rückt, so ist das eben nur die wahre Freiheit des Humors, der in launiger Stunde auch einmal über sich selbst lächelt.

Auf der anderen Seite war Kant keineswegs der Ansicht, daß der sittliche Mensch sich gegen die Freuden des Lebens mißtrauisch verhalten solle. Auch er erkannte durchaus an, daß zwischen Schiller und ihm ein sachlicher Zwiespalt nicht bestehe. In Kants Nachlaß findet sich in Bezug auf Schiller der bezeichnende Satz: „Personen, die am innigsten mit einander im Sinne sind, geraten oft in Zwiespalt dadurch, daß sie in Worten einander nicht verständlich sind." Es wäre eine ganz falsche Vorstellung, die man sich von Kant machte, wenn man wegen seiner strengen Betonung des kategorischen Imperativs und der sprichwörtlichen Regelmäßigkeit seines Lebens sich ihn als einen griesgrämigen, finsteren Eiferer mit mönchischen Neigungen und abhold den Lebensfreuden vorstellen wollte. Wir haben in seinen Werken viele Züge des köstlichsten Humors. Sein jetzt erst vollständig vorliegender Briefwechsel zeigt ihn uns in seiner reinen, teilnehmenden Menschlichkeit. Seine Schüler rühmten die jugendliche Munterkeit und unzerstörbare Heiterkeit und Freude auf dem Antlitz des allbeliebten Lehrers. Schiller selbst spricht von Kants heiterem und jovialischem Geiste. Wir wissen, wie er die Freuden des Mahles und der frohen Geselligkeit zu schätzen wußte. Dieser Mann konnte unmöglich einer asketischen Lebensansicht huldigen und um der Tugend willen der Menschheit die Freude am Genuß und an der Schönheit verbieten wollen. Vielmehr betont er direkt, daß es zur Pflicht gehöre, das Gefühl der Zufriedenheit nach erfüllter Pflicht zu gründen und zu kultivieren, d. h. die Moral mit dem Gefühl des Wohlgefallens zu verbinden: nur dürfe man die Pflicht nicht

aus dem Gefühl ableiten. Wohl aber sei es berechtigt, nicht nur die Ansprüche auf Glückseligkeit festzuhalten, sondern auch die Pflichterfüllung in das Gefühl aufzunehmen, so daß sie uns zur Freude wird. „Wir sollen danach streben, unsere Pflicht gegen Gott und die Menschen gern zu erfüllen." In seinen handschriftlichen Aufzeichnungen äußert er sich mit Rücksicht auf Schiller: „Ich habe immer darauf gehalten, Tugend und selbst Religion in fröhlicher Gemütsstimmung zu kultivieren und zu erhalten. Die mürrische, kopfhängende, gleich als unter einem tyrannischen Hohn ächzende, karthäusermäßige Befolgung seiner Pflicht ist nicht Achtung (vor dem Gesetz), sondern knechtische Furcht und dadurch Haß des Gesetzes . . . Die Unterwerfung beweiset Achtung, die Freiheit der Unterwerfung, je größer sie ist, desto mehr Anmut."

Hier spricht Kant vollständig wie Schiller. Ja es ist bezeichnend für die Übereinstimmung beider Männer, daß eine Stelle aus Schillers ästhetischen Briefen, die sich Kant ausgeschrieben hatte, als Teil seines Nachlasses herausgegeben wurde, ohne daß der gelehrte Herausgeber, noch auch ein verdienter Kommentator Kants bemerkten, daß die Stelle von Schiller sei. Aber auch ehe Kant Schiller gelesen hatte, schrieb er schon in der Kritik der Urteilskraft: „Das moralische Gefühl kann dazu dienen, die Gesetzmäßigkeit der Handlung aus Pflicht zugleich als ästhetisch, d. i. als erhaben oder auch als schön vorstellig zu machen, ohne an seiner Reinheit einzubüßen."

Diese Worte besagen nichts anderes, als was Schiller mit seinem Begriff der schönen Seele erreichen wollte: Es gibt eine moralische Schönheit, einen ästhetischen Zustand, in welchem das strenge Pflichtgebot, ohne an seiner Reinheit einzubüßen, zur Natur, zur selbstverständlichen Übung wird.

„Des Gesetzes strenge Fessel bindet
Nur den Sklavensinn, der es verschmäht.
Mit des Menschen Widerstand verschwindet
Auch des Gottes Majestät."

XXIV.

Unsere Träume

Wenn wir schlafen, so wird der gesamte Lebensprozeß herabgesetzt: Blutumlauf und Atmung sind verlangsamt, der Stoffwechsel ist träger, die Muskeln entspannen sich, die Sinnesorgane erlahmen und schließen uns gegen den größten Teil der Reize ab, die im Wachen das ausmachen, was wir die Außenwelt nennen. Das Zentralorgan des Bewußtseins, unser Gehirn, ruht von seiner Arbeit aus.

Aber der Mensch schläft nicht ganz. Wie derjenige Teil des Nervensystems weiter arbeitet, der Herzschlag und Atmung reguliert, so sind auch einzelne Partieen des Gehirns in Tätigkeit, d. h. einzelne Vorstellungskreise sind dem Bewußtsein zugänglich. Doch es ist eben nur ein Teil, nicht das Ganze. Die Gesamtwirkung des Bewußtseins, das ist die Wirklichkeit unseres Einzellebens: die Bruchstücke unseres Bewußtseins im Schlafe, das sind die Träume. Wir können das Gehirn einer künstlichen Spieluhr vergleichen. Die regelmäßige Umdrehung der ganzen Walze liefert die geordnete Harmonie eines Musikstückes. Sind aber nur noch wenige Zapfen an der Walze stehen geblieben, und wird sie ruckweise gedreht, bald schnell, bald langsam, so erhalten wir bloß noch abgerissene und verzerrte Stücke des Kunstwerks, eine verstimmte Musik, bei der wohl hie und da ein reiner Ton hervorklingen kann, die Verworrenheit aber vorherrscht. Dieser zerbrochenen Spieluhr gleicht das Gehirn im Schlafe; die verworrenen Töne sind die Träume,

Reste und Trümmer der wachen Vorstellungstätigkeit. Wir haben im Traume nur das zerrissene Schattenbild der Wirklichkeit, und wenn es uns vorkommt, als ob hier und da die Farben lebhafter glänzen als im Wachen, so ist es darum, weil der Gesamtton so dunkel gehalten ist, daß dem gegenüber selbst eine schwache Beleuchtung schon hell erscheint. Der erste, spärliche Lichtstrahl, der uns aus der Wirklichkeit trifft, ein leichtes Öffnen des Augenlides, läßt die ganze Traumherrlichkeit verbleichen.

Wodurch nun unterscheiden sich die Traumbilder von der Wirklichkeit? In welcher Weise äußern sich die Störungen des Bewußtseins im Schlafe, wie verändern sie das Weltbild des wachen Zustandes, und woher stammen die Trümmer unseres Lebens im Traume?

Was wir irgend einmal wahrgenommen haben, das bleibt, auch wenn es uns nicht gegenwärtig ist, doch in Zusammenhang mit unserm Bewußtsein, es läßt Spuren zurück, es kann als Vorstellung wiederkehren. Jede Vorstellung und jede Wahrnehmung rufen aber, wenn sie ins Bewußtsein treten, zugleich andere Vorstellungen mit ins Bewußtsein, mit denen sie früher einmal zusammen waren. Man nennt diese gegenseitige Verknüpfung bekanntlich die Assoziation der Vorstellungen. Im Laufe des Lebens haben sich nun unter allen Vorstellungen die mannigfaltigsten Assoziationen gebildet, so daß mit jeder Vorstellung zugleich eine große Anzahl anderer bereit werden, ins Bewußtsein zu treten. Dieses ganze Gewirr von Vorstellungen steht zu unserer Verfügung, und so kommt es, daß man sozusagen bei allem an alles denken kann. Aber das Dasein eines vernünftigen Menschen im wachen Zustande besteht darin, daß er nicht an alles denkt, woran er allenfalls denken könnte, sondern nur an dasjenige, was dem jedesmaligen Interesse seiner Beschäftigung und seines Vorhabens entspricht. Der wache Zustand ist also durch folgendes ausgezeichnet: 1) durch den Reichtum an verfügbaren Vorstellungen; 2) durch

deren selbsttätige Ordnung und Auswahl. Diese Ordnung geschieht dadurch, daß wir imstande sind, willkürlich eine Vorstellung oder Vorstellungsreihe festzuhalten, indem wir die störenden Vorstellungen hemmen und zurückweisen und die zugehörigen verstärken, d. h. die Aufmerksamkeit ihnen zulenken. Sagt uns z. B. jemand, in der Schlacht bei Leipzig sei Maria Theresia von Karl dem Großen gefangen genommen worden, so wundern wir uns darüber nicht und können nicht widersprechen, wenn uns die entgegengesetzten Tatsachen nicht gegenwärtig sind. Oder wenn wir eine Zahlung in Empfang nehmen und die runde Gestalt der Geldstücke uns auf die Vorstellung „Schokoladenplätzchen" führt, so werden wir sie statt in das Portemonnaie in den Mund stecken, wenn wir nicht imstande sind, diese störende Vorstellung zurückzuweisen. Im Schlafe ist es nun so: wir beherrschen unsere Vorstellungen nicht; wie sie kommen, so geben wir ihnen nach. Erstens haben wir eine geringere Anzahl von Vorstellungen zur Verfügung als im Wachen, der geistige Horizont ist beschränkt; zweitens ist die Verbindung der Vorstellungen nicht mehr gesichert, unser Denken entgleist auf seinen Bahnen; drittens können wir die Vorstellungen nicht wählen, die störenden nicht abweisen, eben weil das, was uns einfällt, keinen Widerspruch vorfindet. Dies erklärt die Urteilslosigkeit, die Konfusion und die Zerfahrenheit der Träume.

Im Wachen ist uns die Beherrschung unsrer Vorstellungen nun noch dadurch erleichtert, daß wir durch unsre Umgebung immer aufs neue gezwungen werden, unsre Aufmerksamkeit, wenn sie einmal abschweift, unserem Vorhaben wieder zuzulenken. Vergessen wir auf unsern Weg zu achten, so stolpern wir und passen dann wieder auf. Folgen wir dem Vortrage eines Redners, und flüstert uns die Nachbarin etwas zu, so werden wir bei gespannter Aufmerksamkeit dies überhaupt nicht hören, lassen wir uns aber dadurch stören, so wird uns der fortgesetzte Klang der Rede doch bald wieder daran erinnern, zu welchem Zwecke wir gekommen sind. Diese äußern Hilfsmittel

der Aufmerksamkeit fallen nun im Traume fort. Hier sind wir ganz dem zufälligen Spiel innerer Reize hingegeben, wir vermögen weder unsre Aufmerksamkeit selbst zu lenken, noch wird sie durch eine geregelte äußere Einwirkung wieder auf ihren Weg verwiesen. Träumen wir, einen Vortrag zu hören, und träumen wir zugleich, daß uns jemand dabei ins Ohr sage, es ist recht heiß hier, so geht der Vortrag nicht, wie in der Wirklichkeit, weiter, sondern die Vorstellung „heiß" tritt sofort in den Vordergrund, wir sehen vielleicht den Redner als einen glühenden Ofen vor uns. Daher kommt es, daß in unsern Träumen meist eine so völlige Verwirrung und ein schneller Szenenwechsel herrscht. Die Träume gehören deshalb zu denjenigen Erlebnissen, die man streng genommen niemand mitteilen kann.

Was an Träumen erzählt wird, das trifft garnicht den Inhalt des Traumbildes selbst, sondern es gibt auf der einen Seite immer mehr, auf der anderen weniger, als der Traum enthielt. Die Übersetzung der schwankenden Traumerscheinung in den festen Zusammenhang der Sprache zerstört die Eigenart und läßt nur das ungefähre Motiv des Traumlebens übrig. Einem mir bekannten Herrn, der ein Jagdliebhaber ist, erzählte ich, daß ich ihn im Traume gesehen habe, wie er mitten in einem Flusse auf einem Wehr stand und eine aus dem Wasser auftauchende Ente schoß. Ich bildete mir ein, den Traum ganz genau berichtet zu haben; aber wie sehr wich die Erzählung von dem wirklichen Traumbild ab! Man wird fragen, wie sich das konstatieren läßt? Nun, das ist eben nur möglich durch eine sorgfältige und gewissenhafte Aufzeichnung des Traumes unmittelbar nach dem Erwachen. Läßt man auch nur einige Minuten vergehen bis zur Notierung, so sind die Details des Traumes bereits dem Gedächtnisse entschwunden. Wer daher über den Gang seiner Traumphantasie eigene Studien machen will, der muß Bleistift und Papier bereit liegen haben und die Mühe nicht scheuen, sich sofort zu ermuntern und zu schreiben. Auch diese erste Notizen werden sehr schnell vergessen, namentlich

wenn man darauf noch einmal einschläft: man erinnert sich später eben nur noch an einzelne Züge, und indem man dann den Traum zu erzählen versucht, bringt man sie in eine logische Verknüpfung, die im Traum durchaus fehlt. So ging es mir im oben erwähnten Falle. Die nächtlichen Notizen hatte ich vergessen, war aber im guten Glauben, das Erzählte geträumt zu haben. Als ich jedoch meine Aufzeichnungen nachsah, ergab sich ein ganz anderes, unbestimmteres Bild als das erwähnte. An dem Ufer, zwischen dem Fluß und einem Walde, war eine Gesellschaft zum Frühstück versammelt, der Fluß war durch ein Geländer abgegrenzt, das ich im Bau, sogleich aber auch fertig sah, während es an dem einen Ende zwischen Flußufer und einer Straße, die sich plötzlich dort befand, zu verschwinden schien. Mein Freund stand in dem Wasser auf etwas, was ich nicht deutlich erkannte, und zwar stand er mit „Gewehr über" auf Posten; schon aber legt er auf einen Gegenstand im Wasser an, den ich ebenfalls nicht erkannte, von dem ich jedoch vermutete, daß er ein Fisch sei: da sehe ich plötzlich hinter ihm eine gelbbraune Ente schwimmen. Durch den Wald kommt ein anderer Bekannter und erzählt Schreckensgeschichten von einem Gespensterweg, den er gegangen u. s. w. — Wir erkennen an diesem gleichgültigen Traumbilde, wie sehr wir nicht nur den ehrlichsten Berichterstattern, sondern auch uns selbst bei der Erzählung von Träumen zu mißtrauen haben. Ich hatte gesagt, mein Freund habe auf einem Wehr gestanden und eine Ente geschossen; er hatte aber auf einem von mir gar nicht deutlich vorgestellten Gegenstande Posten gestanden und auf einen ebenso undeutlich vorgestellten Gegenstand angelegt; von einem Schusse habe ich nichts notiert. Außerdem waren noch eine Menge ungenau gesehener Nebenumstände da, die Material genug geboten hätten, den Traum für andere Verhältnisse zurechtzulegen, wenn der Erzähler ein Interesse daran gehabt hätte. Wir sehen hieraus, daß selbst der einfachste Traum eine so große Menge gleich-

zeitiger Bilder und zwar in so unbestimmten Umrissen darbietet, daß die spätere Erzählung daraus machen kann, was sie will. Der wache Verstand sieht sich gezwungen, die Unklarheiten nach eigenem Ermessen zu deuten; er paßt den Traum der Wirklichkeit an nach Maßgabe der ihm gewohnten Vorstellungen. So erklärt sich die Mehrzahl der sog. prophetischen Träume. Ohne es zu wissen und zu wollen legt man sich das Traumbild unter dem Einflusse der Vorstellungskreise des Wachens zurecht und ist dann überzeugt, so geträumt zu haben.

Wenn ich jetzt versuche, die eigentümliche Tätigkeit der Traumphantasie zu schildern, so werde ich mich nur solcher Beispiele bedienen, die ganz sicher beglaubigt sind oder aus eigener Beobachtung stammen. Nun ist es aber das Schicksal der Träume, daß sie sich nicht um große und interessante Dinge, um Haupt- und Staatsaktionen, um Kunst und Wissenschaft drehen, sondern meist um sehr alltägliche und gleichgültige Ereignisse, die uns um so weniger wichtig erscheinen, weil sie nur subjektive Erlebnisse irgend eines beliebigen, höchst unbedeutenden Privatmannes sind. Aber es handelt sich ja nicht um den zufälligen banalen Inhalt, ob jemand von einer Ente oder einer Bratwurst, von meiner oder deiner Tante geträumt hat, und ob das Peter oder Paul gewesen ist, sondern es handelt sich um die eigentümliche Verknüpfung der Vorstellungen, die typisch ist für die Tätigkeit der menschlichen Seele überhaupt. Auch das anatomische Präparat stammt von einer einzelnen, gleichgültigen Person, aber wir studieren daran nicht das Individuum, sondern die Gattung. — Die Konfusion in den Träumen ist so bekannt, daß es weiterer Beispiele nicht bedarf. Betrachten wir nur den bereits mitgeteilten Traum.

Ich sehe einen Bekannten, ich weiß, er liebt die Jagd. Im Wachen würde ich kaum gerade daran denken, aber im Schlafe sind die wichtigeren Beziehungen zufällig in Vergessenheit geraten. Sofort hat er ein Gewehr — auch Soldaten haben Gewehre, daher steht er Posten. Daß dies gerade auf dem

Wasser ist, hat seinen Grund in einem äußeren Reize, der Durstempfindung, worauf ich später zu sprechen komme. Da aber die Vorstellung des Wassers aufgetaucht ist, so erscheint eine Ente als Ziel. Das Bild des Flusses verbindet sich mit dem eines Waldes durch eine lokale Assoziation, indem ich eine bestimmte, oft besuchte Gegend vor mir sah. Der Wald führt durch sein Dunkel zur unheimlichen Vorstellung von Gespenstern — hier mischt sich ein anderes Motiv ein, das der körperlichen Beängstigung, das dann auch zum Erwachen führte.

Während in diesem Traume, wie in vielen ähnlichen, die sich durch schnellen Gestalten- und Szeneriewechsel auszeichnen, der Unterschied vom Wachen sich hauptsächlich in der fehlenden Zweckmäßigkeit der Assoziation zeigt, tritt bei anderen Träumen die Unterdrückung der Urteilsfähigkeit besonders hervor. Um uns einen Widerspruch bemerklich zu machen, gehört, so sagte ich, daß die widersprechende Vorstellung unserm Bewußtsein überhaupt gegenwärtig ist. Ihr Fehlen im Schlafe bewirkt, daß wir uns so häufig über die unmöglichen Situationen des Traumes gar nicht wundern. Wir sehen uns in einer fremden Stadt, ohne zu fragen, wie wir dahin gekommen; wir verkehren mit längst verstorbenen Personen, ohne darüber zu staunen; wir befinden uns in einer Versammlung, nehmen aber keinen Anstoß daran, daß alle Teilnehmer in sonderbar gestalteten Bettstellen liegen. Dies rührt offenbar daher, daß uns das Material zur Beurteilung, die Vorstellung des entgegengesetzten, natürlichen Verhaltens, augenblicklich fehlt; der Widerspruch kann somit nicht zum Bewußtsein kommen. Dauert der Traum einige Zeit an, namentlich, wenn wir uns dem Erwachen nähern und immer weitere Gehirnpartieen ihre Tätigkeit aufnehmen, so beginnen wir auch wohl uns zu wundern; wir suchen dann nach Erklärungen, aber der Mangel an zureichendem Vorstellungsmaterial bewirkt, daß diese Erklärungen äußerst verkehrt ausfallen, obwohl sie uns im Augenblicke vollständig befriedigen. Mir träumte einmal, daß an der Decke eines großen Saales

Röhren befestigt waren, an denen sich Wagen von Eisenblech, etwa in der Größe eines mäßigen Koffers, hinschoben. Ich sagte mir, dies sei gewiß die neue „optische Eisenbahn", versuchte also eine Erklärung, ohne die Sinnlosigkeit zu bemerken. Zugleich dachte ich, das sei die Bahn, auf welcher mein Bruder zum Essen fahre, begriff aber nicht, wie Menschen in den Wagen sitzen können. Trotzdem fuhr ich sogleich selbst auf der Bahn, ohne mir klar machen zu können, wie ich hineingekommen. Ich will fortgehen und lege meinen Wagen auf einen Tisch in der Mitte des Saales, wobei ich bemerke, daß der Wagen eine Blendlaterne ist. Hier hatte die Vorstellung der „optischen" Eisenbahn sich mit der kastenartigen Gestalt des Wagens assoziiert und die Vorstellung der Laterne hervorgerufen. Zugleich sehe ich, daß am Eingange des Saales ein Schutzmann den Leuten, die fahren wollen, solche Wagen austeilt. In einem andern Traume finde ich in einem Koffer eine große Menge Geldstücke, teils Gold, teils blanke Nickelmünzen, ich fühle sie deutlich unter den Fingern. Ich beginne mich zu wundern, wie ich zu so vielem Gelde kommen soll, da werden die Stücke immer weicher, sie lassen sich biegen, sie zerbröckeln; aha, denke ich, das ist Leberwurst und Cervelatwurst in Scheiben geschnitten, und auf einmal fällt mir ein, daß sich wegen der beiden Grundfarben grau und rot vielleicht die ganze Welt als aus Leberwurst und Cervelatwurst zusammengesetzt erklären lasse. Ich hatte in diesem Augenblick — auf welchen das Erwachen erfolgte — das frohe Gefühl, eine große Entdeckung gemacht zu haben. Es waren eben alle widersprechenden Vorstellungen momentan im Bewußtsein ausgelöscht.

Wir sehen in diesen Träumen Beispiele vollständiger Urteilslosigkeit, zugleich verbunden mit dem Bestreben, Erklärungen aufzustellen. Besonders interessant für die Wiederkehr des klaren Bewußtseins ist mir ein Traum, worin ich ganz deutlich einen Beweis dafür gefunden zu haben glaubte, daß im gleichschenkligen Dreieck der eine Basiswinkel doppelt

so groß ist als der andere. Ich wunderte mich darüber und suchte mir die Figur, die ich vor mir sah, deutlicher zu machen. Dies ist schon ein Zeichen des beginnenden Erwachens; und schließlich sagte ich mir, vielleicht handelt es sich doch um den Außenwinkel an der Spitze. Aber das Gefühl der Verwunderung einerseits, der Überzeugtheit im Traume andrerseits blieb noch eine Weile nach dem Erwachen bestehen, während die Versuche, die Figur so zu zeichnen, wie sie mir im Traume vorschwebte, leider vergeblich blieben. Ein ferneres Beispiel des Wechsels von hellen und dunkeln Momenten bietet folgender Traum, der sich auf dem Grunde eines allgemeinen Beängstigungsgefühls aufbaut. Ich befinde mich auf der Straße, kann mich aber nur mit größter Mühe fortschleppen. Da kommt ein Ausrufer und teilt mit, es nahe sich hier eine große Karawane von wilden Tieren. Sogleich sehe ich Kamele, Löwen, Tiger und andere Bestien heranziehen, und ich fühle mich nicht imstande, dem Zuge auszuweichen. Ich gerate in große Angst, zerrissen zu werden, da merke ich auf einmal, daß ich die ganze Geschichte bloß lese. Hier hatte offenbar das Angstgefühl das Gehirn soweit aufgerüttelt, daß ich mir momentan über das Unwahrscheinliche der Situation klar wurde und sie mir daher als bloße Erdichtung zu erklären suchte. Der Vorgang ist derselbe wie in denjenigen Träumen, in denen man sich selbst sagt, daß man bloß träume. Ein teilweises Erwachen läßt uns an der Möglichkeit des Geträumten zweifeln, und wir beruhigen uns mit der Erklärung, daß wir nicht Wirklichkeit vor uns haben, sondern bloß Traum, träumen aber ruhig weiter. In meiner Lage erklärte ich mir das Seltsame des Vorfalls als Inhalt meiner Lektüre. Nun dauerte aber die Angst vor dem Zerrissenwerden fort, und so kam ich im Traum auf den guten Gedanken, im Buche den Schluß der Geschichte nachzusehen, ob ich noch zerrissen werden würde; leider konnte ich die Buchstaben nicht erkennen, sie zerflossen vor meinen Augen — ich hatte eben keine Antwort auf meine Frage. Diese Kon-

fusion ist für die Traumphantasie höchst charakteristisch: ich fühle mich als Lesenden und will doch sehen, wie es mit mir selbst in der Geschichte werden wird. Planvolles Denken und Handeln ist hier eng verbunden mit vollständiger Unfähigkeit, die Subjekte der verschiedenen Tätigkeiten auseinander zu halten.

Weil uns im Traume jede Korrektur unsrer Vorstellungen durch die Einwirkungen der Außenwelt fehlt, darum halten wir unsre Träume für Wirklichkeit. Wenn wir uns recht lebhaft vorstellen zu fliegen, so wird uns im Wachen der Boden unter unsern Füßen sofort belehren, daß wir es nur mit einer Einbildung zu tun haben. Im Schlafe sind alle Berichtigungen durch die Außenwelt aufgehoben. Der Unterschied zwischen den lebhaften Eindrücken der Sinne und den schwächeren Bildern der bloßen Erinnerung fällt fort. Unser Bewußtsein ist nicht von Wahrnehmungen, sondern bloß von Vorstellungen erfüllt. Diese machen unsre ganze Welt aus, sie sind jetzt unsre Wirklichkeit, es gibt keine stärkere, äußere Welt daneben. Daher sehen wir im Traume alles, was wir denken, auch sofort leibhaftig vor uns. Der Traum spricht in Bildern. Erzählt uns jemand von einer Schlacht, sofort sind wir mitten darin. Wir erhalten einen Brief, aber zugleich steht der Briefschrieber vor uns und teilt uns den Inhalt mit. Mir träumte, daß jemand vor meinen Augen ein Buch einpackte und adressierte, ich wußte nicht an wen, las aber auf der Adresse „Aux deux anciennes" oder auch „Antoines" — das letzte Wort konnte ich nicht recht behalten — es wurde offenbar nicht deutlich vorgestellt. Sofort sah ich den Adressaten dastehen, und zwar in Gestalt zweier ältlicher Damen.

Es ist bekannt, daß, wenn man im Traume etwas fürchtet, z. B. ein Begegnen, es häufig auch alsbald eintritt. Sobald das unbestimmte Furchtgefühl sich auf ein bestimmtes Objekt richtet, also zur Vorstellung wird, ist auch das vorgestellte Objekt anschaulich da. Allerdings habe ich auch nicht selten beobachtet, daß ein im Traume erwartetes Ereignis

nicht eintrat. Ein sehr hübsches Beispiel der Malerei des Traumes bildet das folgende, indem mir träumte, es werde eine Erzählung vorgelesen, während ich gleichzeitig alles, was erzählt wurde, dramatisch vor mir sah. Da war ein Tempel in herrlicher Gegend im Sonnenglanz mit den tiefsten, gesättigtsten Farbentönen. Der Held tritt ein. Auf einem Ruhebett liegt die Königin, das Lager aber ist plötzlich ein weißes Roß und die Königin auf demselben eine Löwin, der Held ein Jäger, der vom Pferde springt und sein Gewehr von der Schulter reißt; er macht fertig, indem er eine Operation am Gewehrschloß vornimmt. Hier wache ich auf und behalte die letzten Worte des Vorlesenden. Sie lauteten: „sprang herab und legte ein Loch auf den Munus." Ich bemerke, daß mir die ganze Erzählung sehr schön stilisiert vorkam. Wir sehen die Täuschung im Traum. Es wird kein Wort deutlich vorgestellt, sondern nur ungefähr dem Klange nach; der Sinn wird nicht aus den Worten entnommen, sondern er wird aus den Bildern *erschaut*. Daher ist der Traum viel reicher an Inhalt, als seine Beschreibung, sowie man an einem Bilde in wenigen Minuten mehr sieht, als man in einer halben Stunde berichten kann. Die unsinnigen Worte „er legte ein Loch auf den Munus" sind wahrscheinlich aus der Vorstellung des Auflegens eines Zündhütchens und der des Zündlochs entsprungen; was der „Munus" ist, weiß ich nicht. Im Traume war es mir ganz klar, denn ich sah alles. Bemerkenswert ist noch die Verwandlung des Ruhebetts in ein Roß und der Königin in eine Löwin, sowie das Herabspringen des Helden. Der Held war zu Fuß eingetreten, aber weil die Königin zu Pferde sitzt, läßt der Traum ihn herabspringen; schon sind die Subjekte verschmolzen.

Dieses bildliche Sehen begünstigt den schnellen Wechsel der Traumszenen und schafft eine *Breitenausdehnung* des Traumes, ein gleichzeitiges Auftreten von Nebenpersonen, die nicht weiter in die Handlung eingreifen, aber den Traum kom-

plizieren und die Erzählung erschweren und ausdehnen. Aus diesem ungeheuern Vorstellungsmaterial, das die flächenhafte Ausdehnung des Traumes darbietet, entsteht eine weitere, viel besprochene und mißdeutete Täuschung des Traumes, nämlich diejenige über die Zeitdauer des Traumes. Man hat mitunter Gelegenheit, die Zeitdauer des Träumens zu bestimmen, und findet diese ungewöhnlich kurz im Vergleich zu den scheinbar erlebten Ereignissen. Leute, die der Gefahr des Ertrinkens oder Erstickens ausgesetzt waren, desgl. Narkotisierte, erzählen nach dem Erwachen aus ihrer Betäubung, die nur wenige Minuten dauerte, daß sie ausgedehnte Träume hatten, in denen sie Stunden, ja Tage und Jahre durchlebten. Wohl jeder, der zu einer bestimmten Zeit aufstehen mußte, hat die Erfahrung gemacht, daß er, zu früh erwacht, noch einmal einschlummert und plötzlich aus einem langen Traume mit dem Gedanken auffährt, die Zeit verschlafen zu haben, während ein Blick auf die Uhr zeigt, daß nur wenige Minuten vergangen sind. Als ich einmal als Soldat in kalter Winternacht sehr ermüdet auf Posten stand, bemerkte ich in einiger Entfernung Leute, die auf der Straße herankamen. Plötzlich sah ich mich in heiterer Gesellschaft, es wurde gesungen, getrunken, Reden gehalten — auf einmal fuhr ich auf, weil sich mir das Gewehr auf der Schulter verrücken und herabzugleiten drohte. Ich hatte dies alles stehend geträumt binnen wenigen Sekunden; denn die Leute hatten sich erst um ein kleines Stück genähert. Man sieht hier ganz deutlich, daß es ein Augenblicksbild war — die Vorstellung einer heiteren Gesellschaft — das in der Erinnerung sich als successives Erlebnis zeitlich in die Länge zieht. Aus dem Umstande, daß umfangreiche Geschichten in wenigen Momenten geträumt werden, haben die Mystiker Kapital schlagen wollen, indem sie ein besonderes Zeitmaß für die träumende Seele erdichteten. Man sieht aber, wie sich aus dem Gesagten die scheinbare Dauer des Traumes sehr einfach erklärt. Erstens gewährt die bildhafte Ausdehnung des Traumes eine sehr große Menge fast gleich-

zeitiger Vorstellungen, unter denen die meisten nur ganz flüchtig und unklar angedeutet sind; indem sich diese in der Erinnerung auseinanderziehen und von selbst vervollständigen, wächst die scheinbare Vorstellungsmasse des Geträumten ins Ungeheure. Zweitens aber bewirkt der Umstand, daß man das bloß Vorgestellte für wirklich Erlebtes hält, die Täuschung von der langen Zeitdauer des Traumes. Eine Reise nach Amerika stellen wir uns in ihren Hauptmomenten in wenigen Sekunden vor; wir sehen uns auf der Eisenbahn, im Hafen, auf der See. Im Traume glauben wir das alles zu erleben, und weil diese Ereignisse in Wirklichkeit eine beträchtliche Zeit in Anspruch nehmen würden, scheint es, als hätten wir diese Zeit auch im Traume durchlebt. Wir identifizieren im Traume die bloß vorgestellte Handlung mit der wirklichen und schreiben ihr die zu dieser erforderliche Zeit zu, und wir können dies um so leichter, als uns jeder Maßstab der Zeit an objektiven Ereignissen mangelt.

Wir haben bis jetzt gesehen, worauf die Eigentümlichkeit der Traumbilder beruht. Die Traumphantasie folgt jedem Anstoße der Assoziation und nimmt zugleich die erregte Vorstellung für ein wirkliches Erlebnis. Daher der Szenenwechsel, die Konfusion, die Urteilslosigkeit, die Lebhaftigkeit und die scheinbare Dauer des Traumes. Woher aber stammen diese Vorstellungen selbst? Woher nimmt die Phantasie die Elemente, aus denen sie ihre Luftschlösser aufbaut?

Drei Ursachen haben wir für die Erregung der Vorstellungstätigkeit zu unterscheiden. 1) Die Erinnerungen, die aus dem wachen Zustande mit hinübergenommen werden und im Traume nachklingen; 2) Nervenreize, die von der Lebenstätigkeit des eigenen Körpers auch während des Schlafes ausgehen; und 3) Äußere Eindrücke, die während des Schlafes wahrgenommen werden, indem sie teilweise ein Erwachen der Sinne bewirken, ohne zum vollständigen Erwachen zu führen.

Daß der Inhalt unserer Träume sich wesentlich aus Er-

innerungen zusammensetzt, braucht nicht weiter bewiesen werden; jedem ist bekannt, wie die Erlebnisse des Tages sich in den Traum verweben. Wenn wir uns nicht in allen Fällen auf die bestimmte Veranlassung eines Traumgedankens entsinnen können, so geht uns das nicht anders, als im Wachen; wir vermögen auch am Tage nicht immer anzugeben, warum uns gerade jetzt diese bestimmte Erinnerung auftaucht. Ebensowenig läßt sich etwas Sicheres darüber sagen, welche Gedanken uns in den Schlaf verfolgen werden. Mitunter kommen wir von einem wichtigen Problem, das uns am Tage beschäftigt hat, auch im Traum nicht los, mitunter aber ist es wie ausgelöscht, und die gleichgültigsten und unbedeutendsten Erlebnisse treten auf. Es hängt dies offenbar von dem Ermüdungszustande der einzelnen Gehirnpartieen ab. Nach neueren Untersuchungen soll die Traumerinnerung um so weiter zurückgreifen, je tiefer der Schlaf ist. Indes sind wir bei genauerer Beobachtung in überraschend vielen Fällen imstande, die Quellen anzugeben, aus denen unsere Traumbilder als Reminiscenzen stammen Wenn man einen Traum bald nach dem Erwachen mit dieser Absicht durchgeht, so gelingt es meistens, den Ursprung der einzelnen Vorstellungen zu ermitteln; es ruft nämlich die Erinnerung an das Traumbild von selbst das entsprechende Erlebnis wieder ins Gedächtnis, und zwar ohne Nachdenken und so unmittelbar, daß gar kein Zweifel an seinem Ursprunge bleibt. Als ich den oben erwähnten Traum von der Adresse „aux deux anciennes“ notierte, fielen mir sofort zwei alte Damen ein, von denen mir am Tage vorher erzählt worden war; der Traum von der Königin-Löwin und dem Jäger wies sogleich auf eine entsprechende Lektüre am vorangegangenen Abend. Ich verzichte auf weitere Beispiele, die jedem aus eigener Erfahrung zu Gebote stehen, und berühre lieber eine andere hierhin gehörige Eigentümlichkeit des Traumes, die ihm oft den Charakter des Wunderbaren verleiht.

Es kommt nämlich häufig vor, daß im Traume Vor-

stellungen auftauchen, von deren Besitz wir während des Wachens keine Ahnung haben. Von den zahllosen Erlebnissen unseres Daseins sinken die meisten in tiefe Vergessenheit, aber sie sind nicht völlig vertilgt, sie sind nur verdunkelt, unter die Schwelle des Bewußtseins hinabgedrückt. Könnte man alles das, was man jemals gewußt hat, sich auf einmal ins Gedächtnis rufen, so würde man sich, wie Kant sagt, für eine Art Gottheit halten und über seinen eigenen Geist staunen. Aber der Tat nach sind uns immer nur eine kleine Anzahl von Vorstellungen zur Disposition, die Neuheiten des Tages und die unmittelbaren Interessen drängen das Frühere zurück. Während des Schlafes nun sinken die Vorstellungskreise, die uns am Tage beherrschen, unter die Schwelle des Bewußtseins und längst Vergessenes gewinnt dadurch wieder Raum aufzuleben. Wenn die Sonne am Abend geschieden, so tauchen die Sterne am Himmel auf, deren schwächeres Licht durch die Sonne überstrahlt war; so tauchen auch im Traume Regungen wieder empor, die durch die herrschende Macht des wachen Lebens verdrängt waren. Daher kommt es, daß uns im Traume häufig Szenen entgegentreten, die wir im Wachen kaum beachten. Man träumt von einer gleichgültigen Begegnung, von einem vertauschten Überschuh oder einem zerbrochenen Knöpfchen. Mit Vorliebe aber führt uns der Traum in die vergessenen Erlebnisse der Kindheit und Jugend zurück. Wir finden uns oftmals an solchen Orten wieder, wo wir als Kinder gespielt haben; Personen, an die wir am Tage niemals denken, tauchen im Traume plötzlich auf. So können von uns im Traume in der Tat auch Dinge entdeckt werden, auf die wir im Wachen darum nicht kommen, weil unser Bewußtsein zu lebhaft durch andere Vorstellungen erfüllt ist, und es entsteht dann der Schein, als sei uns eine überirdische Offenbarung gegeben worden, während es sich nur um die Erinnerung an etwas Vergessenes handelt. So wurde einer Dame, die einen verlegten Schlüssel durchaus nicht wiederfinden konnte,

der Ort desselben im Traume bezeichnet, wo sie ihn dann am Tage fand. Hier war die im Wachen unterdrückte Vorstellung in der nächtlichen Ruhe wieder erstarkt. Ein vielzitiertes Beispiel ist das von Maury mitgeteilte. Ein Herr, der seine Kindheit in Montbrison und Umgegend verlebt hatte, beschloß nach zwanzigjähriger Abwesenheit den Schauplatz seiner Kindheit wieder zu besuchen. „In der Nacht vor der Abreise träumt ihm, er sei in einer ihm ganz unbekannten Ortschaft und begegnet daselbst auf der Straße einem gleichfalls unbekannten Mann, mit dem er sich unterhält und der ihm auch seinen Namen sagt." Einige Tage darauf kommt er in der Nähe von Montbrison in eine Ortschaft, die er sogleich als die im Traume gesehene erkennt, und begegnet daselbst dem Manne, mit welchem er sich im Traume unterhalten hatte. Das Gespräch bestätigt den Namen und die übrigen Verhältnisse, wie sie der Traum gezeigt. Es stellte sich heraus, daß der fremde Mann ein Freund seines verstorbenen Vaters gewesen, den er als Kind öfters gesehen, nachher aber vergessen hatte. Daß es sich um eine Erinnerung handelte, bewies der Traum noch in interessanter Weise dadurch, daß die Züge des Mannes in Wirklichkeit gealtert waren, während sie im Traume jugendlich erschienen, wie sie vor zwanzig Jahren gewesen. Noch ein Beispiel aus eigner Erfahrung möchte ich anknüpfen. Ich hatte einmal zu einer Aufführung einiger Szenen aus „Nathan dem Weisen" einen Prolog zu machen und konnte lange keinen passenden Schluß dazu finden. Nachdem ich eines Abends darüber nachgedacht, träumte mir in der Nacht, ich hätte den Schluß fertig, und zwar müßte er lauten: „Auch hier sind Götter — tretet ein!" Und ich machte es so. Erst später, als ich wieder im Lessing blätterte, fiel mir das Motto zu Nathan ins Auge: „Introite, nam et hic dii sunt." (Tretet ein, denn auch hier sind Götter.) Hier ist offenbar im Traume eine Erinnerung an das Motto, das ich ja in früheren Jahren gelesen hatte, wieder aufgetaucht, während ich im Wachen es

so vollständig vergessen hatte, daß mir der Gedanke als neu erschien.

Wie längst vergessene Eindrücke als Erinnerungen auftauchen, so können im Traume auch Gefühle und Wünsche auftreten, deren wir uns im Wachen entweder nicht bewußt werden, weil sie zu schwach sind, oder die wir als unvernünftig sofort unterdrücken und zurückweisen. In dieser Hinsicht kann uns der Traum unter Umständen als ein Seelenspiegel dienen, in welchem wir manche innere Regung entdecken, die uns sonst verborgen bleibt. Haben wir uns irgend eine Taktlosigkeit oder eine Unbesonnenheit zu Schulden kommen lassen, so sind wir am Tage selten geneigt, das einzugestehen; der Verstand weiß tausend Gründe zu unserer Entschuldigung, oder wir schieben mit einem gewissen Trotze die ganze Angelegenheit beiseite, was dann im Drange der Geschäfte auch meist gelingt. Ist aber der Verstand, der geschickte Selbstanwalt, eingeschlummert, sind die dringlichen Tagesgedanken verstummt, so tritt die unterdrückte Stimmung des Gemüts wieder in ihre Rechte und gibt den Traumbildern eine Färbung, die uns das eigene Unbehagen erkennen lehrt. Die verletzte Person erscheint im Traum, und wir sehen uns durch sie in allerlei peinliche Situationen versetzt. Jemand, der einem Freunde ein Versprechen nicht gehalten, träumte, daß er an den Fenstern desselben gebückt vorbeischlich, um nicht gesehen zu werden; plötzlich sprang ihm sein Freund auf den Rücken, drückte ihn rücklings zu Boden und zwang ihn, so fortzukriechen. Wenn man sich im Traume heftig mit jemand zankt, so wird man beim Erwachen meist finden, daß man gegen ihn irgend etwas auf der Seele gehabt hat. Aber es darf freilich niemals vergessen werden, daß der Traum kein reiner, sondern ein verzerrender Spiegel ist. Der einzelne mag sich selbst prüfen, ob er in seinen Träumen Zügen begegnet, die ihm eine Lehre zu geben vermögen; ganz falsch jedoch wäre es, aus den Träumen einer Person etwa auf ihren Charakter schließen zu wollen. Wir

sind im Traume nicht derselbe wie im Wachen, das heißt wir sind keine verantwortliche Person mehr. Nur demjenigen sprechen wir Zurechnungsfähigkeit und somit Verantwortlichkeit im moralischen Sinne zu, der im Vollbesitze seiner geistigen Kraft ist, der Traum aber entspringt überhaupt nur aus der Störung dieses Vollbesitzes; die Aufhebung des normalen Zusammenhanges des Bewußtseins ist die Bedingung des Traumes. Verbrecherische und unsittliche Absichten, die wir im Traume haben, beweisen nichts gegen den Träumenden. Denn der Begriff des Sittlichen kann sich nur erstrecken auf das Gebiet des objektiv Wirklichen, weil er aus dem Verhältnis des Menschen zu anderen Menschen und zu äußeren Objekten fließt. Die bloße Vorstellung, als etwas rein Subjektives, unterliegt gar nicht dem sittlichen Urteil; höchstens kann sie im praktischen Sinne gefährlich sein, weil Vorstellungen den Handlungen vorausgehen; wir haben daher die Pflicht, gefährliche Vorstellungen zu unterdrücken; aber beurteilen können wir immer erst Handlungen. Im Traume, in welchem wir keine Macht über die Vorstellungen haben, können wir daher auch nicht sündigen, Wenn wir im Traume verbrecherische Pläne schmieden, so folgt daraus noch nicht, daß wir verbrecherische Anlagen haben. sondern erst im Wachen wird sich entscheiden, ob wir jene Pläne mit Abscheu verwerfen, oder ob wir sie billigen, und dann erst wird unser Verhalten sittlich oder unsittlich. Im Traume fehlt uns die Fähigkeit zu urteilen, das bloße Auftauchen der Vorstellung aber kann gar nichts besagen. Der Psychologe, der Dichter, der Jurist, indem sie sich in die Seele des Verbrechers versetzen, haben ebenfalls die Vorstellungen dieses Unglücklichen; und etwas anderes geschieht im Traume nicht, nur daß die eigentümliche Darstellungsart des Traumes die Vorstellungen sofort in anschauliche Bilder umsetzt und uns daher mitten in die verbrecherische Handlung hineinstellt, von der wir vielleicht vorher gelesen haben. Es ist daher ganz falsch zu sagen, daß man nur das träume, was man auch im Wachen denke. Ge-

wiß, man denkt im Wachen häufig an einen Mord, aber immer mit einem Gefühl des sittlichen Abscheus. Im Traume fehlt dieses Gefühl wegen der Lückenhaftigkeit des Bewußtseins, und die Anschaulichkeit des Traumes läßt uns den Mord ausführen. Es wird sich hoffentlich niemals ein Staatsanwalt finden, der gegen einen Traum die Anklage erhebt. Wir ständen sonst auf dem Standpunkte des römischen Kaisers, der einen Untertanen hinrichten ließ, weil er geträumt hatte, daß er dem Kaiser den Kopf abgeschlagen. Die Phantasie ist eben nicht die ganze Persönlichkeit. Ebenso wäre es unsinnig, aus einem Traum auf das Schuldbewußtsein schließen zu wollen. Denken wir uns einen Unschuldigen in Anklagezustand versetzt, so kann die Aufregung sehr wohl bewirken, daß er im Traume sich als Verbrecher sieht und alle Einzelheiten der Tat in der Phantasie durchlebt, und diese Vorstellung kann selbst so lebhaft sein, daß er durch Worte und Gebärden sie kund tut. Daraus seine Schuld zu folgern, wäre ein verhängnisvoller Irrtum.

Dadurch, daß der Traum jede Vorstellung versinnlicht und als etwas Äußerliches, Objektives darstellt, entsteht noch eine weitere Eigentümlichkeit, nämlich das dramatisierende Verfahren des Traumes. Wenn wir im Wachen plötzlich einen Einfall haben, so wissen wir zwar nicht, woher er kommt, aber den Wahrnehmungen gegenüber wissen wir doch, daß wir es mit einer Vorstellung zu tun haben, die aus uns selbst aufsteigt. Im Traume, wo alles nur unsere Vorstellung ist, schafft die Phantasie für jede neu auftretende Idee sofort ein sinnliches Bild, und so treten die eigenen Einfälle uns als von außen gegebene Wahrnehmungen gegenüber. Die Vorstellungen konkreter Objekte, ein Löwe, eine Straße, werden sogleich gesehen; ein Gedanke aber, ein Vers, ein Witz, wenn sie uns von außen entgegentreten sollen, können entweder nur gelesen oder gehört werden. Die Assoziation führt uns daher im Traume sofort ein Buch vor, in dem wir lesen, oder eine Person, mit welcher

wir sprechen. Daß wir im Traume andere Personen sprechen hören, ist weiter nicht auffallend: aber wunderlam erscheint es, daß uns oft andere Personen die Auskunft geben, auf welche wir uns selbst vergeblich besonnen haben. Jemand träumte, daß er sich im Traume mit einem anderen auf einen witzigen Streit einließ und sich ärgerte, daß der andere jede seiner Bemerkungen schlagfertig übertrumpfte. Hierin gehören auch manche der nicht seltenen Träume, wo wir selbst in einem Examen sitzen und uns zu unserm Ärger vergeblich auf die Antwort zu einer gestellten Frage besinnen, die sodann ein anderer ohne Anstoß gibt. Indem wir nämlich befürchten, die Antwort werde uns vorweggenommen, realisiert der Traum, wie früher bemerkt, sofort diese Befürchtung und der Nachbar antwortet in der Tat. Hierbei kann es nun vorkommen, daß uns wirklich die richtige Antwort nachträglich einfällt, und diese, als von außen gegeben, aus dem Munde des Nachbars zu klingen scheint; es kann aber auch sein, daß wir bloß die dunkle Vorstellung haben, der Nachbar sage etwas, und uns einbilden, es sei die richtige Antwort. Denn bei der Urteilslosigkeit des Traumes sind wir geneigt, jede beliebige, sinnlose Phrase als höchst bedeutend und geistvoll anzustaunen. In ähnlicher Weise geht es uns auch mit Erfindungen, die wir im Traume machen: sie werden, als plötzliche Einfälle, ebenfalls häufig einem anderen zugeschrieben, der sie uns als Belehrung gibt. Mir träumte, ich trete in einen Zigarrenladen und frage nach etwas Neuem. Der Kaufmann bringt einen Arm voll riesiger Zigarren, wie man sie als Aushängeschilder an Schaufenstern sieht, und sagt, das seien Zigarren mit Musik. Darauf nimmt er eine Zigarre in den Mund und steckt an das andere Ende einen großen Blasebalg mit einem Gummi-Ballon als Windkessel. Ich dachte bei mir, das sei doch eine sinnreiche Vorrichtung, weil die Zigarre zu groß sei, um sie bloß durch Einziehen von Luft in Brand zu erhalten. Wie erstaunte ich aber, als ich nun beim Bewegen des Blasebalgs

nicht bloß die Zigarre deutlich glühen und sprühen sah, sondern auch Musik wie von einer Mundharmonika vernahm, indem an der Zigarre einige Zungenpfeifen angebracht waren. Der Händler ließ mich dann die Musikzigarre auseinandernehmen und wieder zusammensetzen, und ich freute mich so über diese Erfindung, daß ich nachdachte, ob sie schon patentiert sei. Ich will noch bemerken, daß die Elemente des Traumes Reminiscenzen des vorhergehenden Tages waren, an welchem ich Zigarren gekauft und über die Zungenpfeifen in der Akustik unterrichtet hatte. Die Traumphantasie hatte sie in dieser Weise verschmolzen, und da der Verstand nicht wach genug war, um den Unsinn zu durchschauen, so imponierte mir die Erfindung so, daß ich sie nicht mir selbst zutraute, sondern sie dem Zigarrenhändler imputierte.

Nächst den Erinnerungen sind es an zweiter Stelle die inneren Reize aus der Tätigkeit unserer Organe, welche die Assoziationen des Traumes bestimmen. Die regelmäßigen Prozesse der Atmung, des Blutumlaufs und der Verdauung, die während des Wachens kaum beachtet werden, machen sich im Traume, wenn die äußeren Reize abgedämmt sind, leicht bemerklich. Daß Verdauungsstörungen unruhigen Schlaf und beschwerliche Träume hervorrufen, weiß jedermann. Daher erklärten die Traumdeuter des Altertums, daß Träume bei vollem Magen nichts bedeuten; wer prophetische Träume haben will, darf nichts zu Abend gegessen haben.

Bei Störungen der Atmung wird die bei jedem Atemzuge wiederkehrende Beklemmung von der Traumphantasie in ihre Sprache übersetzt, indem sie Verlegenheit auf Verlegenheit häuft. Die Bilder wählt sie aus den Lebensgewohnheiten des Träumenden. Eine junge Dame träumt, sie will zum Ball gehen und kann mit der Toilette nicht fertig werden; die Hausfrau kann die Schlüssel nicht finden, während die Gäste schon ankommen; der Prediger steht auf der Kanzel ohne Vorbereitung. Man will verreisen und findet erst seine Kleider, dann sein

Gepäck nicht; man eilt auf den Bahnhof, aber bei jedem Schritte bleibt man stecken, man kann die Füße kaum heben; dann kann man den Billetschalter nicht finden, man irrt von einem Korridor zum andern; schließlich fällt einem der Name der Station nicht ein, oder der Beamte zögert mit der Herausgabe der Fahrkarte; man stürzt auf den Bahnsteig, aber der Zug steht nicht auf der gewohnten Stelle, man muß weite Umwege machen, um ihn zu finden; atemlos kommt man an, aber alle Wagen sind besetzt, und in dem Augenblicke, in welchem man einsteigen will, fährt der Zug ab; trotzdem sitzt man darin, aber man merkt, daß man seinen Hut, das Gepäck, wichtige Besorgungen vergessen hat, und erwacht endlich mit Herzklopfen. Man darf das aber nicht so auffassen, als ob die im Traume ausgestandene Angst das Herzklopfen verursachte, sondern meistens liegt die Sache umgekehrt, die körperliche Störung ruft unheimliche Vorstellungen hervor. Irgend ein körperliches Unbehagen, Atemnot, Kopfschmerz u. dergl., wird im Schlafe nicht als solches erkannt, sondern macht sich nur dadurch geltend, daß es sich mit Vorstellungen assoziiert, die erfahrungsgemäß Unbehagen hervorrufen und im Traume als ängstigende Erlebnisse auftreten. Die Fortdauer des Reizes häuft die Verlegenheiten an, bis die Stärke der Störung zum Erwachen führt und nun erst in ihrer körperlichen Natur erkannt wird. Ein Druck auf die Brust, verringerte Luftzufuhr bewirken Beklemmungen, die von der Phantasie auf irgend ein Ungetüm bezogen werden, das man sofort vor sich sieht. Das ist der Alp, dessen Gestalt sich nach der Gewöhnung der Assoziation richtet; früher sah man Kobolde und Geister, jetzt irgend ein Tier aus dem zoologischen Garten oder eine über uns fortfahrende Lokomotive. Kopfschmerz erregt häufig den Traum, daß man bei dem Bestreben, schnell vorwärts zu kommen, an enge Türen oder Öffnungen gerät, durch die man mühsam hindurchkriechen muß; man hofft dadurch ins Freie zu gelangen, aber schon steht man vor einer neuen, noch engeren Öffnung,

die sich in größerer Höhe vom Erdboden befindet, das Durchkriechen wird immer schwieriger, bis man zuletzt mit dem Kopfe stecken bleibt. Es zeigt sich hierbei eine Eigentümlichkeit des Traumes, die durch vielfache Beobachtungen feststeht, daß nämlich im Verlauf des Traumes seine physische Ursache in immer deutlicheren Bildern vorgestellt wird, bis zuletzt das affizierte Organ selbst im Traume erscheint. Mir träumte, daß ich in einem Museum Gegenstände hinter den Scheiben von Glasfenstern betrachtete, darauf solche in Schaukästen mit kleinen Fächern; dann sitze ich in einem Pavillon, der aus gitterartig verschränkten Stäben nach Art eines Vogelbauers gebildet ist, und eine Dame bietet Brätzeln in einem gitterartig durchbrochenen Porzellankorb an; es fällt mir auf, daß ihre Hände den Korb mit ausgespreizten Fingern halten, und während ich die Hand ergreifen will, erwache ich. Jetzt bemerke ich, daß ich auf den ausgespreizten Fingern meiner eigenen Hand gelegen und diese stark gedrückt habe. Der ganze Traum ist offenbar von dem Druckgefühl beherrscht, das die Haut streifenweise durch die gespreizten Finger erhalten hat. Im Anfang ist der Reiz zu schwach und wird nur undeutlich vorgestellt, bewirkt aber schon durch Assoziation des Streifenhaften die Bilder von Fensterkreuzen, dann von Scheidewänden kleinerer Fächer: je lebhafter der Hautreiz wird, um so deutlicher tritt das Gitterartige hervor, der Pavillon, der durchbrochene Korb, das verschlungene Gebäck, bis endlich das Bewußtsein von der Lage der Finger selbst erwacht und diese im Traume an einer fremden Hand vorgestellt werden.

Hungergefühl erweckt Träume von angenehmen Gastmählern, Übersättigung läßt uns leicht von Speisen träumen, die wir mit Widerwillen massenhaft verschlingen müssen. Der Durst äußert sich fast immer dadurch, daß er uns im Traume Wasser zeigt; wir müssen durch eine Überschwemmung waten, oder wir sehen einen Teich oder einen Fluß wie in dem anfangs erwähnten Traume. In diesem weist das Frühstück der Ge-

sellschaft und das Stehen des Jägers im Flusse deutlich auf den Reiz von Hunger und Durst hin.

Solche Reize, die aus der allgemeinen Körperdisposition stammen, können in der Tat zu prophetischen Träumen Anlaß geben, indem sie körperliche Zustände, Schmerzen, Erkrankungen ꝛc. im voraus anzeigen. Eine Störung im Organismus vermag, bevor sie deutlich hervorbricht, sich in ihren Anfängen im Schlafe schon bemerklich zu machen, wenn infolge des Fehlens der äußeren Reize das Bewußtsein für die inneren Vorgänge des Leibes geschärft ist. Alle im Traume auftretenden Reize werden nämlich für viel stärker gehalten, als sie im Wachen sind. Ich träumte öfter, daß ich Arznei einnehme, die ich gegen Migräne anzuwenden pflege; jedesmal nach diesem Traume wachte ich mit Migräne auf; selbstverständlich erregte hier das Gefühl des Kopfschmerzes bereits im Schlafe durch Assoziation die Vorstellung des gewohnten Heilmittels. Dieser leicht durchschaubare Traum ist das Muster für ähnliche, oft komplizierter auftretende Ankündigungen bevorstehender Krankheiten im Traume. Sehr häufig wird der Eintritt von Zahnschmerzen prophetisch angekündigt. Der noch schwache Reiz, der den heftigeren Schmerzen Stunden oder Tage lang vorhergeht, läßt uns im Traume den Zahnarzt sehen oder irgend eine Zahnoperation überstehen, Ereignisse, die dann zu unserm Leidwesen in Wirklichkeit eintreten. Mehrfach ist beobachtet, das jemand träumte, er werde an einer bestimmten Stelle von einem Tiere gebissen, und daß dann an dieser Stelle ein Geschwür aufbrach; hier wurde die bereits vorhandene Schmerzhaftigkeit von der Traumphantasie als Verwundung symbolisiert. Es ist sehr natürlich, daß die durch Krankheitsdisposition erzeugte Herabstimmung des Gemeingefühls beängstigende Träume bewirkt, aber diese können immer nur prophetisch sein für denjenigen, der seinen eigenen Körperzustand in dieser Form wahrnimmt. Wenn dagegen ein Kandidat träumt, daß er im bevorstehenden Examen durchfällt, so

wird der Traum sich nur dann als prophetisch erweisen, wenn sich der Kandidat dem Examinator gegenüber ebenso schlecht vorbereitet zeigt, wie er in seinem eigenen Traumbewußtsein sich selbst erscheint.

Zu den durch innere Reize hervorgerufenen Träumen sind auch die aus subjektiven Erregungen des Gehörs- und Gesichtssinns zu rechnen. Blutzudrang zu Ohr und Auge verursacht uns schon im Wachen Ohrensausen oder Funkensehen. Im Schlafe entstehen daraus bestimmte Objekte des Traumes: wir hören Kanonendonner oder ein Konzert, oder wir wohnen einer Gesangsprobe bei; das Klopfen der Arterien erscheint als Hämmerwerk einer Fabrik. Beim Auge sind die subjektiven Reize, die von dem leichten Druck des Blutes auf die Netzhaut herrühren, sehr häufig, ja sie fehlen eigentlich niemals und beleben den Inhalt der Träume. Wir brauchen nur die Augen zu schließen und schwach zu drücken, so sehen wir sofort verschiedene Farben und Muster. Im Traume werden daraus Schmetterlinge, Blumen oder Vögel, die durch ihre glänzende Farbenpracht auffallen. Diese Augenreizträume zeichnen sich dadurch aus, daß die leuchtenden Gegenstände meist in der Mehrzahl erscheinen, erst sieht man einzelne, dann immer mehr. Hierhin gehört das nicht seltene Finden von Geld im Traume; je genauer man hinblickt, um so mehr Geldstücke liegen da. Es kommt dies daher, daß die vielen Lichtpunkte der Netzhaut einzeln in gleicher Weise als Gegenstände versinnbildlicht werden. Bei allgemeiner Verstimmung werden diese Lichtpunkte zu ekelhaften und erschreckenden Objekten, es erscheinen Schlangen oder häßliche Fratzen und unheimliche Gestalten. So sah ich einmal in einem Angsttraum Blitze in Gestalt schwarzer Männer aus heiterm Himmel fallen. Es ist wahrscheinlich, daß der Hauptteil der Traumbilder aus der Umdeutung subjektiver Gesichtseindrücke durch Assoziation herrührt.

Bisher betrachteten wir die subjektiven Ursachen, Erinnerungen und Reize, die den Traum bestimmen und seine

Hauptelemente bilden: sie geben dem Traume seinen wesentlichen Reiz durch diese Subjektivität, in der unser Ich den Traum als etwas von der Außenwelt gänzlich Unabhängiges besitzt. Aber völlig frei von den Einflüssen der äußeren Körper ist der Mensch selbst im Schlafe nicht: die Sinne setzen ihre rastlose Vermittlerrolle noch fort, wenn sie auch freilich nur seltene und schwache Reize dem Bewußtsein zuführen. Am leichtesten empfindlich bleibt das Ohr, nächstdem die Haut sowohl für Druck- als für Temperaturempfindungen. Ohr und Auge sind ja in der Stille und dem Dunkel der Nacht nur wenig äußeren Reizen ausgesetzt, die Haut dagegen fortwährend, da der Mensch doch auf irgend einer Seite liegen muß, die Haut also immer Druck und Spannungen erfährt. Es ist nun eine der interessantesten Seiten des Traumlebens, zu beobachten, in welcher Weise äußere Sinnenreize von der Phantasie in den Traum hineingebaut werden. Als die Höllenmaschine unter Napoleon I. explodierte (24. 12. 1800) schlief dieser im Wagen; der Knall erzeugte ein scheinbar langes Traumbild, er glaubte, den Tagliamento zu überschreiten und von den Kanonen der Österreicher empfangen zu werden, und erwachte mit dem Ausruf: „Wir sind unterminiert!“ Einem Komponisten träumte (nach Volkelt), er halte Schule und frage einen Knaben, ob er ihn verstanden. Der schreit wie ein Besessener: „O ja!“ Ungehalten hierüber verweist er ihm das Schreien. Doch schon schreit die ganze Klasse: „Orja!“ hierauf „Eurjo!“, und nun erwacht er von dem wirklichen Feuerjo-Geschrei auf der Straße. Man sieht, wie der äußere Reiz sofort in ein Traumbild verwebt wird und zugleich bei der Annäherung des Erwachens immer deutlicher in seiner eigentlichen Natur auftritt. Jemand träumte, er werde von Straßenräubern überfallen, die ihm einen Pfahl durch den Fuß schlugen; beim Erwachen fand er einen Strohhalm zwischen seine Zehen geklemmt. Eine Falte im Betttuch, eine schlechte Lage führt zu den unangenehmsten Situationen. Nicht immer

geht es dem Träumenden so gut wie dem jungen Mädchen, dem ein Zipfel des Betttuchs zwischen die Zähne kam, worauf sie träumte in einen köstlichen Apfelkuchen zu beißen; ein junger Mann, dem die den Mund verstopfende Bettdecke den Atem benahm, träumte, er stehe vor einem Ofen, der ihm Rauch und Feuer entgegenblase. Eine zu heiße Wärmflasche unter den Füßen bewirkte den Traum einer Aetnabesteigung. Die so häufigen Verlegenheitsträume, in denen man sich plötzlich in mangelhafter Toilette auf der Straße oder in Gesellschaft sieht, rühren fast immer von Kältereizen her: eine Verschiebung der Bedeckung im Schlafe bewirkt teilweise Abkühlung des Körpers, und sofort entsteht die Vorstellung, daß der Körper an den frierenden Teilen seiner gewohnten Bekleidung entbehre.

Man hat es auffallend finden wollen, daß die Träume häufig gewissermaßen zweckmäßig auf den Reiz zugespitzt erscheinen, durch den das Erwachen erfolgt. Maury träumte z. B. während einer Krankheit von der französischen Revolution, wobei er sich mit den Machthabern unterhielt, vor Gericht gestellt, zum Tode verurteilt, auf den Richtplatz geschleppt wurde, bis ihm das Fallbeil den Kopf vom Rumpfe trennte. Die Bettstange hatte sich losgelöst und war ihm auf den Hals gefallen. Hatte sich nun dieser ganze Traum erst im Moment des Erwachens gebildet? Derartig scheinbar dramatisch zugespitzte Träume haben nichts Wunderbares, wenn wir bedenken, was oben über die scheinbare Zeitdauer des Traumes gesagt wurde. Der Reiz führt während der kurzen Zeit des Erwachens ein entsprechendes Traumbild herbei, das seiner Breitenausdehnung wegen schon umfangreich genug erscheint; dieses Bild aber assimiliert aus den vorangegangenen Träumen noch beliebigen Stoff, woran es niemals fehlt, weil der Traum ja so viel verschwommene und bildsame Nebenvorstellungen liefert. Eine Unterredung, ein Volksgetümmel kann auf alles Mögliche bezogen werden; der Schlag auf den Hals gibt im Augenblick

des Erwachens die Vorstellung der „Guillotine," mit der sofort die französische Revolution assoziiert ist. Und nun wird alles früher Geträumte in diesem Sinne gedeutet. Die Zeitordnung ist im Traume selbst fast garnicht vorhanden, wir bringen sie größtenteils erst bei der Reproduktion des Traumes in die Erlebnisse hinein; und die äußeren Reize sind so vieldeutig, daß sie an jedes Traumbild angeschlossen werden können; das Knarren eines Wagens auf der Straße kann z. B., wenn man von einer Reise träumt, als Geräusch der Bremsen, wenn man aber im Traume sich zu Hause befindet, als Schritt eines Kommenden auf der Treppe aufgefaßt werden. Die Traumphantasie ist unerschöpflich.

Der Erfolg, der eintritt, wenn ein äußerer Reiz in die Traumvorstellung hineinspielt, läßt sich jedoch in keiner Weise vorausbestimmen, weil wir den Zustand des Träumenden nicht kennen. Jemand, dem man im Schlafe Wasser ins Gesicht spritzte, sagte: „Bitte, nimm eine Droschke, es regnet ja fürchterlich", ein anderer dagegen begann Schwimmbewegungen zu machen; daß man im Gesicht naß wird, läßt sich eben mit jeder beliebigen Situation assoziieren. Im Wachen könnten wir unter Umständen um den Zusammenhang zweier Situationen verlegen sein, weil wir urteilen und wählen; im Traume haben wir kein Urteil und keine Wahl, wir sehen uns eben in beiden Situationen zugleich, mögen sie noch so widersprechend sein, z. B. daß wir eine Rede halten und uns dabei das Gesicht waschen. Erwachen wir darüber, und waren die beiden Situationen einigermaßen vereinbar, so staunen wir über die Großartigkeit der Traumphantasie; waren sie es nicht, so lachen wir entweder über die Bizarrerie, oder, was das Häufigere ist, wir vergessen den ganzen Traum sogleich. Denn unser Gedächtnis behält leicht nur das, was in sich selbst sinnvolle Anordnung trägt, oder wenigstens von uns in solche Ordnung gebracht werden kann; das Sinnlose können wir uns nur mit größter Mühe einprägen. Man behält leicht hundert Worte hinter-

einander, wenn sie vernünftige Verse bilden, aber zehn sinnlose Silben sind schwer zu erlernen. So erinnern wir uns auch bei den Träumen meist nur an die sinnvolleren, den Unsinn vergessen wir, und so sind wir leicht geneigt, die Traumphantasie ihren Leistungen nach zu überschätzen.

Wegen des unsicheren Erfolges, mit welchem die äußeren Reize wirken, dürfte es sich auch nicht empfehlen, künstliche Träume zu bestimmten Zwecken zu erzeugen. Man hat versucht, durch Einflüsterung von Worten und Namen ins Ohr die Traumphantasie zu lenken. Ein englischer Offizier konnte auf diese Weise bewogen werden, die Einzelheiten eines Duells durchzumachen. Man erzählt, daß ein abgewiesener Liebhaber, der jedoch die Gunst der Mutter besaß, von dieser die Erlaubnis erhielt, der schlummernden Geliebten seinen Namen ins Ohr zu flüstern. Sie wurde ihm auch wirklich gewogen und nahm ihn zum Manne, indem sie erklärte, daß sie ihn in lebhaften, oft wiederholten Träumen liebgewonnen habe. Der Mann kann offenbar von Glück sagen, daß sich der Reiz seines Namens bei seiner Angebeteten gerade mit angenehmen Traumbildern verschmolzen hat; er hätte ebensogut die Träumerin in übler Laune treffen und als Scheusal verarbeitet werden können. Bei einem andern Versuche wurde zwar von einer Person des Namens geträumt, den man im Schlafe eingeflüstert hatte, aber nicht gerade von der Person, die gemeint war, sondern die bloß ebenso hieß. Es ist also jedenfalls ratsam, sich mehr auf die Energie des Wachens als auf das Glück des Traumes zu verlassen.

Alle Erfahrungen über den Traum führen darauf hinaus, daß die geheimnisvolle Tätigkeit der Traumphantasie sich durchweg erklärt aus der Störung und Unvollständigkeit unseres Bewußtseins im Schlafe. Weil uns der Maßstab der Vergleichung fehlt, halten wir die Traumbilder für wirkliche Erlebnisse, während sie nur Verstümmelungen der Wirklichkeit sind. Daraus folgt, daß es irrtümlich ist, wie die Mystiker wollen,

den Traum für eine andere und höhere Art des Bewußtseins zu halten, in welchem wir dem Weltgeist näher sind als sonst. Nicht in ein höheres, dem Wachen unzugängliches Geisterreich führt uns der Traum, sondern er nimmt uns nur denjenigen Teil unseres Ich fort, der uns unser Verhältnis zur objektiven Wirklichkeit erkennen lehrt, er degradiert uns zu dem Zustande von Wesen, die nur in urteilsloser Dämmerung hinleben. Eine metaphysische Bedeutung hat der Traum nicht. Schon das wirkliche Leben des einzelnen ist ein unendlich kleiner Ausschnitt aus dem großen Weltganzen und seiner umfassenden Gesetzmäßigkeit und Bestimmung; es ist schon lückenhaft und widerspruchsvoll genug, was unsre Seele im Laufe des wachen Lebens erfüllt: aber es kann doch etwa noch einer Skizze verglichen werden, die einen Moment und eine kleine Stelle des großen Weltalls mit annähernder Deutlichkeit herausgreift. Die Träume aber sind von diesem Ausschnitt wieder nur ein Ausschnitt — zerreißen wir die Skizze in tausend Stücke, nehmen wir zwei oder drei heraus, kleben sie willkürlich aneinander und machen einige Tintenklexe darauf - das ist das Bild, das die Träume von der Wirklichkeit geben, — verdorbene Reste eines flüchtigen Stückwerks.

XXV.

Von der Mystik

Unser Leben ist nur denkbar im Verkehr und Zusammenwirken der einzelnen, und dennoch ist jedes einzelne Ich dem anderen ein unenthüllbares Geheimnis. Eine triviale Wahrheit und zugleich ein unerschöpflicher Quell von Rätseln! Wir leben unter Gesetzen, die unser Schicksal bestimmen, aber was wir erleben, erfährt doch keines Menschen Seele außer der eigenen. Unser Ich ist eine uneinnehmbare Burg, in deren tiefstem Gemache wir sicher sind vor jedem neugierigen Auge. Wir vernehmen wohl, was um die Mauern tobt, und wir müssen, wenn's not tut, von den Zinnen herab die Verhandlungen führen mit Freund und Feind. Aber im Innern bleiben wir die Herren; wir geben das Gesetz unserer Handlungen — das nennt man Charakter; und was uns hineingeworfen wird in unsere Burg, formen wir zu unserer eigenen Welt — das nennt man Phantasie. Diese innere Herrschaft in Wille und Gefühl ist das heilige Erbe des Menschen, und der Name Freiheit bezeichnet sie als das köstlichste der Güter.

Aber dieselbe Schranke, welche das einzelne Ich vor jedem unberechtigten Eingriff in sein innerstes Leben und sein unverletzbares Geheimnis schützt, bannt es auch in den Kreis, der ihm gegeben ist. Wer hätte nicht schon einmal den Wunsch gehabt, einem andern ins Herz zu schauen, sein Denken und Fühlen ganz zu erfahren? So peinlich der Gedanke ist, es könnte jemand gelingen, das innerste Heiligtum unseres Lebens

gegen unsern Willen zu schauen oder zu beeinflussen, so erklärlich ist doch der Wunsch, unsere Erkenntnis in dieser Hinsicht zu erweitern. Daher hat man von jeher nach Mitteln gesucht, das Innere des Nebenmenschen zu enthüllen, obwohl man sich sagen darf, daß in dem Augenblick, in welchem meine Vorstellung oder mein Gefühl in das Bewußtsein eines anderen tritt, sie ihre Innerlichkeit verliert und durch die fremde Wahrnehmung einen anderen Charakter annehmen muß. Es fragt sich, wie kann man überhaupt die Zustände eines anderen Ich, die Vorgänge im Bewußtsein eines zweiten Menschen in Erfahrung bringen? Hierauf gibt es nur eine Antwort.

Was ich nicht selbst erlebe, also das Ich meines Nebenmenschen, ist für mich ein Äußeres. Dieser Gegensatz von Innerem und Äußerem hat aber keinen anderen Sinn, als die Trennung durch den Raum, indem wir uns als Körper gegenüber von anderen Körpern wahrnehmen. Der Raum ist das Mittel, Dinge als getrennte und verschiedene zu erfahren. Daß die Menschen Körper von räumlicher Verschiedenheit haben, und daß es verschiedene, getrennte, individuelle Ich gibt, ist der Ausdruck ein und derselben Tatsache. Das eine ist so gewiß wie das andere. Eine Vermittelung zwischen Mensch und Mensch kann daher nur im Raume, d. h. nur von Körper zu Körper stattfinden. Vermittelung im Raume aber ist bloß denkbar als Übertragung von Energie von einer Stelle zur andern. Es ist daher ein Grundsatz aller Erkenntnis, daß der Verkehr zwischen bewußten Wesen allein durch Energieaustausch im Raume stattfindet, und wir müssen einen solchen selbst dort voraussetzen, wo wir die Art, wie er zustande kommt, noch nicht zu entdecken vermochten. Wenn man von einer Fernwirkung der Geister spricht, so kann dies nur den Sinn haben, daß die Natur des übertragenden materiellen Mittels noch nicht erkannt ist. Wer etwas anderes behauptet und von einer immateriellen „Telepathie" glaubt sprechen zu dürfen, der bedenkt nicht, daß er damit die Möglichkeit der Erfahrung verschiedener

Wesen überhaupt aufhebt. Denn die Bedingung dafür ist eben der Raum.

Das Mittel, wodurch wir räumliche Bewegungen oder, allgemeiner ausgedrückt, Energieänderungen wahrnehmen, nennen wir unsere Sinne. Daß wir nur durch die Sinne mit anderen verkehren können, ist einerseits der Schutz für die Selbständigkeit und Abgeschlossenheit unseres Ich, andererseits aber die hemmende Schranke, über unser eigenes Ich hinauszugehen. Wir *sind* Körper, so möchten wir lieber sagen, als wir *haben* einen Körper. Denn letzteres erweckt die Vorstellung, als wenn das Einzel-Ich noch irgendwie außer seinem Körper bestände, als wenn der Geist und der Körper trennbare Substanzen wären. Nein! Wir sprechen vom Geiste des Menschen, insofern wir uns als bewußte Wesen empfinden und fühlen, vom Körper, insofern *andere* unsere Existenz wahrnehmen. Beides bedeutet aber nicht zwei verschiedene Dinge, sondern ein und dasselbe; das eine Mal nur für mich selbst, wie *ich* mich erlebe; das andere Mal für die anderen, wie *sie* mich als Gegenstand ihrer Sinne erkennen.

Indem wir uns selbst als Teil der Welt betrachten, nehmen wir uns als Körper wahr; indem wir aber zugleich in uns die Fülle der Welt erleben, empfinden wir unseren Körper als eine Schranke, die uns von der Welt trennt, obwohl sie die Bedingung dazu ist, daß wir zur Welt als ein Teil gehören. Im Gefühle dieses Gegensatzes sind wir geneigt zu glauben, daß, könnten wir nur diese Schranke des Körpers brechen, unser Ich dann erst in voller Freiheit sich entfalten würde. Ein verhängnisvoller Irrtum! Denn — mit unserem Körper würden wir nicht eine Schranke, sondern die Bedingung unseres Seins wegnehmen. Aber die Täuschung bleibt und mit ihr der Wunsch, mehr zu sein, als dem Menschen möglich ist. Wir möchten die Beschränkung aufheben, daß wir als Körper an eine bestimmte Stelle des Raumes und der Zeit gebunden sind. Wer hätte nicht schon gewünscht, das

Leben einer längst vergangenen Zeit oder eines entfernten Volkes oder einer späteren Zukunft aus eigener Anschauung kennen zu lernen? Wer hätte nicht schon gewünscht, während er an Ort und Beschäftigung gebunden ist, gleichzeitig an einer anderen Stelle des Raumes am Leben teilzunehmen? Ja, wenn man sich verdoppeln könnte! Der Reiz des Wunsches nach Unabhängigkeit vom Raum und die Sehnsucht nach Erweiterung unseres beschränkten Daseins haben seit jeher zu der Vorstellung geführt, daß eine Verdoppelung des Lebens und des Leibes für den einzelnen möglich sei.

Dazu kommt ein verführerischer Schluß für das naive Bewußtsein, der eine derartige Trennung des Menschen in zwei Personen wahrscheinlich macht. Der verstorbene Freund, die in der Ferne weilende Geliebte erscheinen uns im Traume: sie handeln wie lebende Personen, und doch wissen wir, daß ihr Leib zerfallen ist oder ferne im Schlummer ruht. Der kindliche Glaube nimmt das Spiel der Phantasie für Wirklichkeit: die Traumerscheinung ist ihm der vom Körper abgelöste Geist, der aber seltsamer Weise wieder als Körper erscheint. Hat vielleicht der Geist noch einen zweiten, ätherischen Körper zur Verfügung, der unabhängig vom Raume in die Ferne dringen kann?

Es gibt nun noch eine Reihe anderer Erscheinungen, die sich nicht so leicht durch die bloße Traumphantasie erklären lassen und für die Absonderung eines „geistigen" Leibes vom irdischen sprechen. Es sind dies zunächst alle diejenigen Fälle, wo Personen während des Traumes oder im somnambulen Zustande und bei kataleptischen Anfällen wirkliche Reisen und Wahrnehmungen in der Ferne erlebt zu haben glaubten und Angaben darüber machten, die sich späterhin bestätigten. Ferner aber die häufigen Beobachtungen, daß Menschen plötzlich an einem entfernten Orte von anderen gesehen wurden, während sie nachweislich mit ihrem sinnlichen Körper nicht dort waren. Hier überwiegen freilich die Fälle, in denen nur ein einzelner

den „Doppelgänger“ oder „Geist“ sieht und die übrigen, die sich in der Nähe befinden, durchaus nichts wahrnehmen können. Der Zweifler wird also hier mit Recht nur eine Halluzination, eine subjektive Sinnestäuschung annehmen. Aber es bleiben immer noch eine ganze Reihe von Fällen übrig, in denen die Erscheinung des Doppelgängers gleichzeitig von mehreren glaubwürdigen Zeugen angeblich gesehen worden ist. Namentlich ist es lebhafte Sehnsucht, die den Doppelgänger an den Ort treiben soll, wohin der wirkliche Leib nicht gelangen konnte und besonders die Nähe des Todes disponiert zu derartigen Wanderungen. Wir wollen den Leser mit der Flut dieser Geschichten nicht aufhalten; es kommt auch nicht darauf an, daß wir sie glauben, sondern nur auf die Tatsache, daß sie von vielen Menschen geglaubt und für unleugbar gehalten werden. Alle diese mystischen Erscheinungen würden sich sehr hübsch erklären lassen, wenn man annehmen dürfte, daß der Mensch in seinem leiblichen noch einen ätherischen Körper besäße, der den Gesetzen der schweren Materie nicht unterworfen ist und daher unter Umständen sich abtrennen und unabhängig vom Leibe auftreten kann. Ganz besonders verlockend für manche Gemütsrichtungen ist dabei die bequeme Lösung der Unsterblichkeitsfrage, da ja die Seele des Menschen nur an jenen Ätherleib gebunden zu sein braucht, um vom Tode des irdischen Zellenleibes unberührt zu bleiben. Deshalb ergreift der Spiritismus diese Theorie mit Vorliebe; es hat nun gar keine Schwierigkeit zu verstehen, wieso die Geister Verstorbener erscheinen und zitiert werden können, warum Gespenster bei vergrabenen Schätzen und in anderen unheimlichen Gegenden umgehen und von begnadigten Medien geschaut werden, wie überhaupt aller Geisterspuk und alles Zauberwesen, das der Aberglaube aller Zeiten je ausgeheckt, für solche Gläubige durchaus der Wahrheit und Wirklichkeit entsprechen.

Der Glaube an einen Äther- oder Astralleib ist freilich schon sehr alt, und man kann ihn vom Altertum her durch

alle Mystologien verfolgen. Neuerdings tritt er aber zuweilen in einer Form auf, die den Anspruch erhebt, wissenschaftlich begründet genannt zu werden und zu ernsthaft gemeinten Erklärungen und Forschungen beizutragen. Es verlohnt sich daher, diese Phantastik einmal anzusehen und den Mißbrauch willkürlicher Hypothesenbildung aufzudecken.

Wir sind rings umgeben von so zahllosen Aufgaben, deren Lösung die Wissenschaft noch nicht gewachsen ist, daß jedem Menschen mit Phantasie luftige Hypothesen entgegenflattern, — es wäre ganz hübsch, wenn sich die Sache vielleicht so oder so verhielte! Aber der methodische Forscher muß wissen, was nach wissenschaftlichen Grundsätzen sich in die Kausalreihe des objektiven Geschehens einfügen läßt, und was ihm nur zur subjektiven Befriedigung seines Gemüts dienen darf, weil es lediglich als Dichtung Berechtigung besitzt. Es gibt indessen Leute mit lebhaftem Geiste, die das Geheimnis, das jenseits der Grenzen der Erkenntnis liegt, besonders lockt und zur Entschleierung anreizt. Kommt nun dazu, daß diese Leute Zeit besitzen, sehr viel zu lesen und in ihrer Weise zu verarbeiten, daß ein Mangel an methodischer Schulung des Denkens die feineren Widersprüche ihnen verhüllt, die aus der unkritischen Auswahl ihrer Quellen folgen, daß schließlich ihre rege Phantasie ihnen gestattet, sich irgend eine beliebige Möglichkeit als Wirklichkeit auszumalen, so sind sie imstande, jeden phantastischen Einfall zu einem System aufzubauschen. Führen solche Leute noch dazu eine gewandte Feder, so sind sie nicht ohne Gefahr für die Entwickelung des Bildungszustandes. Denn populärer wird immer derjenige sein, der die Neugier befriedigt und dem Fragenden eine Antwort erteilt, als wer die Antwort verweigert, weil er weiß, daß es keine gibt, daß die Frage selbst unstatthaft ist.

Unter den vielfachen Versuchen, den Mystizismus durch eine Theorie zu stützen, zeichnen sich die Schriften von Carl du Prel durch Reichhaltigkeit an Hypothesen und den Schein

einer wissenschaftlichen Form aus. Da sie sich auch in occultistischen Kreisen einer besonderen Schätzung erfreuen, soll sich unsere Kritik des Mystizismus speziell an diese Darstellungen anschließen. In seiner „Philosophie der Mystik" (1885) beabsichtigte der Autor eine sogenannte Transcendentalpsychologie zu schaffen, die zugleich dem Materialismus den Boden abgraben sollte. Freilich — die materialistische Weltanschauung durch den Mystizismus ablösen zu wollen, heißt nicht viel anderes, als den Teufel durch Beelzebub austreiben. Handelte es sich nur darum, „Märchen aus dem Schlaraffenlande der Metaphysik" zu erzählen, so könnte man die Phantasien der Occulisten einfach als Geschmackssache bezeichnen und die Toleranz üben, die jede Gemütsstimmung beanspruchen darf, ob sie sich nun in dem Glauben an die Mechanik des Nervensystems oder an das Reich jenseitiger Geister wohl fühlt. Anders aber liegt die Sache, wenn der Autor den Anspruch erhebt, als Vertreter ernster Wissenschaft angesehen zu werden, wenn er sich auf Kant und Darwin beruft und seine metaphysischen Erfindungen als Resultate theoretischer Forschung ausgibt. Alsdann entsteht die Forderung, die angebotene Ware auf ihre Echtheit zu prüfen, ob nicht die gute Firma „Immanuel Kant", unter der sie angepriesen wird, zu Unrecht auf ein untergeschobenes Produkt gesetzt ist; denn es liegt die Gefahr nahe, daß nicht nur das sachkundige Publikum und der Ruf der gemißbrauchten Firma Schaden erleiden, sondern auch die Reellität des Handelsverkehrs, das heißt die Gründlichkeit deutscher Wissenschaft.

Das menschliche Individuum, das Subjekt, erfreut sich nach der Ansicht des Mystikers zweier Personen, einer sinnlichen und einer „transcendentalen", die sich aber durch die Formen ihres Bewußtseins unterscheiden und daher garnichts von einander wissen. Die sinnliche Person sind wir als irdischer Normalmensch im wachen Zustande, die transcendentale bildet mit den unbewußten Teilen der übrigen Individuen ein großes

Geisterreich, aus dem sie nur auf Zeit und zum Teil in das sinnliche Bewußtsein hinabtaucht. So erklärt sich Seelenwanderung, Präexistenz, Leben, Tod und Unsterblichkeit. Das transcendentale Subjekt inkarniert sich hier und da bei der Geburt zum Zwecke der Selbsterziehung und beerbt beim Tode wieder seine sinnliche Person. Doch soll uns in das transcendentale Reich auch schon während unseres Lebens unter Umständen ein Einblick gestattet sein, nämlich im Traume, besonders im Somnambulismus. Dann rückt die Grenze unseres Bewußtseins weiter vor, und unsere Sinnlichkeit gewinnt neue Fakultäten, wir können Krankheiten kurieren, hellsehen u. s. w. Diese Eigenschaften, bei denen ein Stück von der „transcendentalen Person" zum Vorschein kommt, sind heutzutage leider noch selten, aber sie deuten auf eine Entwickelungsfähigkeit der Gattung hin. Der biologische Prozeß des Universums, — der auf anderen Planeten vermutlich schon stärker vorgeschritten ist als bei uns — besteht nämlich in einer immer weiteren Ausdehnung der Bewußtseinsschwelle, so daß die einzelnen Individuen immer größere Teile ihrer transcendentalen Personen sich aneignen. Es wäre gut, wenn man hierbei über den Widerspruch aufgeklärt würde, der für unser kurzes „Erdgesicht" jedenfalls in der Vereinigung der beiden entgegengesetzten Tatsachen besteht, daß die pathologische Erscheinung des Somnambulismus auf einer teilweisen Selbstständigkeit der nervösen Zentren, der biologische Fortschritt des Bewußtseins dagegen auf der immer größeren Abhängigkeit der letzteren vom zerebralen Zentralorgan beruht. Freilich hält der Mystiker von Physiologie nicht viel. Daß er statt der Vivisektion den Somnambulismus als Forschungsmethode empfiehlt, charakterisiert diese Richtung des Denkens ebenso, wie es andererseits die Willkürlichkeit und Kritiklosigkeit der herbeigezogenen Gründe und Quellen überflüssig macht, sie ernst zu nehmen. „Denn", so sagt Kant, „metaphysische Hypothesen haben eine so ungemeine Biegsamkeit an sich, daß man sehr

ungeschickt sein müßte, wenn man die gegenwärtige nicht einer jeden Erzählung bequemen könnte, sogar ehe man ihre Wahrhaftigkeit untersucht hat, welches in vielen Fällen unmöglich und in noch mehreren sehr unhöflich ist." Wir wollen vielmehr die Haltlosigkeit des „metaphysischen Individualismus" dadurch zeigen, daß wir die unzulässige Art seiner Begründung aufzudecken suchen und insbesondere im Interesse eines besonnenen und kritischen Idealismus Protest dagegen erheben, daß diese mystische Metaphysik sich auf Kant berufe.

Der Mystiker liebt folgenden Gedankengang. Kant hat bewiesen, daß wir Grund haben, ein „intelligibles" oder „transcendentales" Ich anzunehmen. Die Psychophysik lehrt, daß es eine Bewußtseinsschwelle gibt, welche die bis zum Bewußtsein kommenden Reize von denjenigen trennt, die zur Erregung einer bewußten Empfindung nicht stark genug sind. Ferner besteht das Subjekt nicht bloß aus dem Zusammenhang der zur Zeit im Bewußtsein vorhandenen Vorstellungen, sondern auch noch aus einer unabsehbaren Reihe disponibler, zur Zeit noch unbewußter Zustände. Im Traume und namentlich im Somnambulismus treten Erscheinungen auf, die im wachen Zustande nicht bemerkt werden, weil die Stärke der äußeren Sinnesreize sie übertäubt, wie die Sonne das Licht der Sterne unwahrnehmbar macht. Endlich weist die biologische Entwickelungstheorie eine allmähliche Erweiterung des Bezirks der Sinnesempfindung auf. Diese einzelnen Tatsachen können nicht bestritten werden. Folglich brauchen wir sie blos zu „addieren", und die Philosophie der Mystik ist fertig! Kants „transcendentales" Ich ist durch die „Schwelle des Bewußtseins" vom sinnlichen Bewußtsein getrennt: diese Schwelle wird im Somnambulismus und in der biogenetischen Entwicklung verschoben, so daß sich das Bewußtsein auch auf die disponiblen, noch nicht bewußten Vorstellungen erstreckt. Diesen kommt ein eigenes Bewußtsein zu, und das ist das „transcendentale" Ich Kants, das demnach der Erfahrung zugänglich ist.

In dieser Schlußfolge jagt eine Verwechselung die andere. Der erkenntnistheoretische Begriff des Transcendentalen wird zusammengeworfen mit dem psychophysischen Begriff der Reizschwelle, und dieser mit dem psychologischen Begriff der nicht im Blickfelde des Bewußtseins befindlichen Vorstellungen. Das Reich von Geschehnissen, die den Erfahrungsinhalt des Ich ausmachen, aber nur zum kleinsten Teile in jedem Augenblicke der Einheit des Bewußtseins zur Verfügung stehen, ist etwas ganz anderes, als jener unerkennbare Grund der Einheit des Bewußtseins, den Kant das transcendentale Ich nannte. Jene potenziellen Bewußtseinszustände sind durchaus empirischer Natur; hier werden sie für transcendental erklärt, und dann wird behauptet, dieses transcendentale Gebiet sei der Erfahrung zugänglich. Das heißt also Addition! Zehn Mark und zwanzig Grad Wärme geben dreißig Liter. Um die Zusammenwürfelung der Begriffe deutlich zu machen, diene folgende Schlußweise, die der mystosophischen genau nachgebildet ist; der Fehler tritt sofort hervor, weil die unzulässige Vertauschung geographischer und thermischer Begriffe ins Auge fällt, während die Vermischung von Erkenntniskritik und Psychologie sehr leicht übersehen wird.

Es gibt eine unzugängliche Polarregion der Erde. In der Wärmelehre unterscheidet man Temperaturen oberhalb und unterhalb des Gefrierpunktes des Wassers. Wenn die Temperatur unter den Nullpunkt sinkt, wird das Wasser fest. Im Winter gefrieren Flüsse. Die Planeten kühlen sich allmählich ab. Das sind unbestreitbare Tatsachen; vollziehen wir die „Addition"! Der Gefrierpunkt trennt die Polarregion von der gemäßigten Zone, der Nordpol ist gefrorenes Wasser, im Winter gefriert es, also erreichen wir dann den Nordpol! Wer diese Addition nicht zugeben will, ist ein böswilliger oder verständnisloser Zweifler!

Als Kant durch seine Kritik des Erkennens die Grenzen der Erfahrung auf das Gebiet der Sinnlichkeit und des

Verstandes einschränkte, hoffte er der wüsten metaphysischen Spekulation ein für allemal den Boden entzogen zu haben. Und nun beruft sich die Mystologie auf diesen selben Kant! Um die Unrechtmäßigkeit dieser Berufung auch demjenigen deutlich zu machen, der mit der Transcendentalphilosophie weniger vertraut ist, wird es notwendig, mit einigen Worten darzulegen, was Kant unter dem „transcendentalen Ich" verstand.

Die Möglichkeit unserer Erfahrung beruht nach Kant darauf, daß der in Raum und Zeit gegebene Empfindungsinhalt in bestimmten gesetzmäßigen Beziehungen zur Einheit des Bewußtseins steht. Durch diese Beziehungen — die Kategorien — ist die selbständige Welt der Objekte zugleich mit dem vorstellenden Subjekte bedingt, nicht so, als ob erst die Objekte da wären, und nun das Subjekt hinzukäme, um sie in sich aufzunehmen, auch nicht so, als ob ein ursprüngliches Subjekt aus sich die Objekte erzeugte, sondern nur durch ihre Wechselbeziehung bestehen beide. Ein Ich gibt es nur, insoweit dieses Objekte zum Inhalt seines Bewußtseins hat, und Objekte nur, insofern sie einem Ich als Inhalt zugehören. Deshalb ist es eine unrichtige und in den Dogmatismus zurückfallende Annahme, daß es eine von unserm Bewußtsein unabhängige Welt jenseits desselben gebe, die wir unseren Sinnen anzupassen hätten. Wenn auch das Weltbild von der Beschaffenheit des wahrnehmenden Subjekts abhängt, so darf man dies doch nicht so auffassen, als ob durch eine Weiterentwicklung unserer Organisation immer neue Teile des Transcendenten für uns erkennbar würden. Vielmehr entsteht die Erfahrungswelt erst zugleich mit den Formen des individuellen Bewußtseins, beide entwickeln sich aneinander, und es gibt nur so viel Arten des Seins, als es Tätigkeiten der auffassenden Subjekte gibt. Denn die Objekte sind gebunden an die Art und Weise, wie der Inhalt unseres Bewußtseins auf seine Einheit bezogen ist: es kann z. B. nichts geschehen, was nicht nach Ursache und Wirkung zusammenhinge, weil die ursächliche

Verknüpfung zu jenen Bedingungen gehört, ohne welche Erkenntnis von Objekten nicht möglich ist. Demnach muß alles, was je in unsere Erfahrung treten soll, den Bedingungen dieser Erfahrung gemäß sein; alles andere ist unmöglich. Innerhalb dieses Erfahrungsgebiets herrscht die Gesetzlichkeit des Verstandes; jenseits derselben hat die Phantasie freies Feld sich zu tummeln, die Wissenschaft hört dort auf. Daß es wissenschaftliche Erkenntnis von etwas gäbe, was nicht Gegenstand der Erfahrung werden kann, ist ein Widerspruch gegen den Begriff des Denkens.

Alles, was zum Inhalte der Erfahrung gehört, heißt empirisch; dasjenige, was nicht zum Inhalt, sondern zur Untersuchung über die Bedingung der Erfahrung gehört, heißt transcendental; was jenseits der Erfahrung liegt, heißt transcendent. Wie das Universum sich bewegt, ist ein empirisches Problem; daß diese Bewegung den Gesetzen der Mathematik entsprechen muß, ist eine transcendentale Einsicht: ob die Welt samt ihrer Bewegung erschaffen ward oder seit Ewigkeit besteht, ist eine transcendente Frage. Das erste erforscht die Wissenschaft, das zweite ist die Bedingung der Möglichkeit der Forschung, das dritte kann niemals Gegenstand der Erkenntnis sein. — Nun kann unser Ich selbst zum Gegenstande der Forschung gemacht werden; alsdann gehört es mit zur Natur und unterliegt allen Gesetzen der empirischen Objekte. Dieses von uns betrachtete Ich ist aber etwas anderes, als das betrachtende Ich, das als Subjekt dem Objekt gegenübersteht. Letzteres Ich, als die Einheit des allgemeinen Bewußtseins selbst, gehört zur Bedingung der Erfahrung, und dieses ist es, was Kant als das „transcendentale" Ich von dem zum Objekt gemachten empirischen Ich unterscheidet. Das transcendentale Ich kann in seiner Tätigkeit als Subjekt niemals Gegenstand der Erfahrung werden, denn alsdann wäre es eben nicht mehr das freie, tätige Bewußtsein, sondern das Objekt, das dem Zwange der Verstandesgesetze gehorcht.

Es kann also niemals erkannt werden, sondern höchstens als der unbekannte Grund der Einheit unseres Bewußtseins in Gedanken erwähnt werden, weshalb es auch „intelligibel" heißt. Wir können von ihm nichts aussagen, als daß wir seiner Existenz gewiß sind; es ist dem Verstande nur zugänglich als denknotwendige Ergänzung zum Objekt, aber nicht weiter. Irgend welche Eigenschaften können wir ihm nicht zuschreiben; das hieße seinen Begriff aufheben. Was wir von unserem Ich erforschen, trifft immer nur unser empirisches Ich. Das transcendentale Ich weicht vor dem Verstande zurück, dessen eigene Bedingung es ist; denn es bedeutet nichts anderes als den Gedanken, daß es eine Selbsttätigkeit des denkenden, fühlenden und wollenden Subjekts gibt, die sich nicht bestimmen läßt, sondern allein durch sich selbst bestimmt ist. In dem Momente, in welchem wir das Ich der Forschung unterwerfen, verliert es die Freiheit der Handlung und ist in die naturgesetzliche Kette der Erscheinungen eingefügt. Indem Kant von dem empirischen Ich das transcendentale Ich als den der Forschung unerreichlichen Rest unseres Selbstbewußtseins unterschied, begrenzte er ein für allemal das Gebiet der Wissenschaft und garantierte dem Subjekte seine Freiheit. Jetzt war er imstande, das Ich, das nicht Gegenstand wissenschaftlicher Erkenntnis sein kann, der praktischen Vernunft zu übergeben, nicht um es zu erkennen — was unmöglich ist — sondern um solche Hoffnungen des Glaubens daran zu knüpfen, wie sie den praktischen Interessen der Menschheit unentbehrlich erscheinen. Dadurch verzichten wir in diesem Gebiete auf eine Erkenntnis im wissenschaftlichen Sinne durch Erfahrung, aber wir erreichen einen Standpunkt zur Beurteilung des Lebens, wir erreichen die Freiheit des religiösen, sittlichen und ästhetischen Gefühls, sodaß die Ideale des Glaubens, der Ethik und der Kunst nimmermehr durch die Ansprüche des Verstandes gestört werden können. Das transcendentale Ich nun wieder in das Gewirr theoretischer Streitfragen ziehen zu wollen, das heißt nicht den

Idealismus fördern, sondern ihn unter neue Dogmen beugen, das heißt die Ideale der Menschheit wieder fesseln an den äußerlichen Fortschritt der intellektuellen Erkenntnis, das heißt die Scholastik wieder auf den Thron erheben, welche die Würde und das Glück der Menschen, statt auf die Freiheit des inneren religiösen Gefühls, auf die wandelbare Stütze eines metaphysischen Systems baute. Der Grundirrtum der metaphysischen Spekulationen, die für ein geneigtes Gemüt eine ideale Weltanschauung liefern könnten, liegt also darin, daß sie sich für wissenschaftlich beweisbare Resultate ausgeben. Das aber raubt ihnen den Wert, den sie als Privatgedanken zur Weltbetrachtung haben, und diskreditiert die Philosophie als Wissenschaft, indem man ihr zumutet, das Unerforschliche zu beweisen.

Der Scheinbeweis kam zustande, indem Kants transcendentales Ich fälschlich als gleichbedeutend erklärt wurde mit dem psychologischen Teile unseres Ich, der durch Assoziationsgesetze für das Selbstbewußtsein zur Disposition steht. Der Bewußtseinsinhalt aber, der potenzielle so gut wie der aktuelle, bildet das empirische Ich, gehorcht den Formen der Sinnlichkeit und gehört zur Psychologie als Wissenschaft. Aus diesem empirischen Materiale sind die Erscheinungen zu erklären. Dabei gibt es noch viel Unerforschtes, aber nichts Mystisches.

Höchst seltsam ist es, wie der Philosoph der Mystik die Theorie einer „transcendentalen Person" dem großen Königsberger selbst unterzuschieben sucht, indem er sich allen Ernstes auf Kants (nebenbei vorkritische) Schrift „Träume eines Geistersehers" beruft, ohne zu beachten, daß Kant hier in feiner und formvollendeter Ironie — ein Seitenstück zur Schülerszene im Faust — die spekulativen „Träume der Metaphysik" verspottet. So führt jener zweimal eine ausführliche Stelle zur Begründung seiner Hypothese an, die bei Kant durchaus ironisch gemeint ist; denn die im Zitat fortgelassenen Eingangsworte lauten: „Es wird mir nachgerade beschwerlich, immer die behutsame

Sprache der Vernunft zu führen". Auch vergißt der Mystiker zu zitieren, daß Kant späterhin, nachdem er „die tiefe Vermutung des vorigen Hauptstücks" als „ganz entbehrlich gemacht" erklärt hatte, jene magischen Personen anstatt als „Halbbürger der anderen Welt" lieber als „Kandidaten des Hospitals" abfertigt, und daß er sagt: „Auf eine ernsthafte Art über die Hirngespinste der Phantasten Auslegungen machen zu wollen, gibt schon eine schlimme Vermutung, und die Philosophie setzt sich in Verdacht, welche sich in so schlechter Gesellschaft betreffen läßt."

Mit dem seltsamen Kunststück, auf dem „transcendentalen Ich" eine empirische Brücke ins Geisterreich aufzubauen, war aber der Verfasser der „Philosophie der Mystik" noch nicht zufrieden. Unter dem volltönenden Namen einer „monistischen Seelenlehre" ließ er ein neues Buch erscheinen (Leipzig 1888), in welchem er sich anheischig machte, den tollsten Geisterspuk nicht nur zu glauben, sondern auch als wissenschaftlich begründet und sehr vernünftig nachzuweisen.

Betrachtet man den künstlichen Bau des tierischen oder menschlichen Körpers, die Zusammenwirkung der einzelnen Organe zum gemeinsamen Zwecke des Lebens, wie Zelle auf Zelle sich erneuert, wie das Ganze wächst und einen störenden Eingriff durch einen Naturheilungsprozeß wieder ausgleicht, so ist man geneigt, in Ermangelung einer besseren Erklärung dieses scheinbar planvolle Geschehen einem Werkmeister zuzuschreiben, der die Naturkräfte nach seinem Willen zum Bau seines Körpers lenkt. Man kann wohl von einem solchen „organisierenden Organ" sprechen, aber man muß sich dabei klar sein, daß man damit nur ein Wort geschaffen hat, um jene komplizierte und im einzelnen noch nicht überall genügend aufgeklärte Gesetzlichkeit zu bezeichnen, nach der die Wechselwirkung der Stoffe tatsächlich stattfindet. Die organisierende Kraft bedeutet nichts anderes als das Werden des Körpers in gesetzlicher Veränderung, insofern wir diese als eine Einheit

festhalten wollen. So wenig wie man die Seele vom Körper trennen und als ein selbständiges Wesen betrachten darf, so wenig darf man sich eine organisierende Kraft in der Seele vorstellen, die noch etwas anderes wäre als das, was wir als körperlichen Vorgang beobachten. Man verfährt sonst geradeso wie jener Bauer, der zum ersten Mal eine Lokomotive sah und, nachdem er gründlich darüber nachgedacht, endlich sagte: „Ein Pferd steckt doch drinnen." Der Zweck in der Natur darf niemals aufgefaßt werden als eine wirkende Kraft, sondern nur als ein Gesichtspunkt unserer Betrachtung, als eine Idee, welche die Erklärung aus dem Gesetz der Wechselwirkung nicht ersetzen kann. (Vgl. S. 191 ff.) Es liegt freilich in der Natur unseres Denkens, daß wir geneigt sind, alles zu personifizieren: der naive Volksglaube bevölkert die ganze Natur mit Dämonen, und wo ihm irgend eine Sache unerklärlich erscheint, setzt er einen Geist hinein, der sie in Gang bringt. Die Aufgabe der Wissenschaft aber ist es, diese Personifikationen des naiven Bewußtseins aufzuheben und zu erkennen, daß die Dinge selbst und ihre Ordnung nicht zwei verschiedene Tatsachen sind, sondern einunddieselbe, nur betrachtet unter zwei Gesichtspunkten, das eine Mal vonseiten der Wahrnehmung als das unmittelbar gegebene Mannigfaltige das andere Mal vonseiten des Erkenntnis schaffenden Verstandes als die Einheit des Gesetzes. Nun hatte jedoch der Mystiker einmal hinter dem sinnlichen Menschen sein jenseitiges Ich aufgestellt, das sich im irdischen Leben inkorporieren soll, also natürlich einen Körper braucht. Aber woher ihn nehmen? Das Ich hinter der Erscheinung hatte er durch ein glückliches Mißverständnis von Kant gewonnen, — sollte sich nicht auch noch irgend ein anderer großer Philosoph so schön mißverstehen lassen? Aristoteles hatte ja gelehrt, die Seele sei das organisierende Prinzip, das sich den Körper baue. Vortrefflich! Wenn sich die Seele den Körper baut, warum soll sie sich bloß einen, warum nicht auch mehrere Körper bauen können? Den gewöhnlichen Körper aus Zellen aufzubauen

muß doch wohl offenbar viel mühsamer und langweiliger für die Seele sein, als etwa einen Körper aus ganz verdünntem, ätherischem Stoffe gewissermaßen hinzuhauchen. Die Seele also kann sich sicherlich jederzeit und überall einen Körper herstellen. Aber der Mystiker hatte ja auch die naturwissenschaftliche Schule durchgemacht und sich den modernen Begriff der Materie angeeignet, wonach diese das ist, was den Raum erfüllt und sich nach mechanischen Gesetzen bewegt. Er weiß daher ganz gut, daß diese Materie nicht durch einen Geist gestaltet und organisiert werden kann, und wagt nicht, den Grundsatz aller Naturerkenntnis umzustoßen, daß Veränderungen in der Materie immer nur durch andere Veränderungen in ihr stattfinden können. Er betont also ausdrücklich, Wirkungen in der Natur und auf unsere Sinne sind nur möglich durch materielle Vorgänge, durch Übertragung von Energie im Raume. Also bleibt nichts übrig, als sein transcendentales Ich, wenn es auf unseren Körper wirken und ihn aufbauen soll, *selbst zu einem Körper zu machen*. Er wollte den Menschen als jenseitiges Ich vom Einflusse seines Körpers befreien, und nun sieht er sich selbst gezwungen, diesem jenseitigen Ich ebenfalls einen Körper zu geben. Wenn sich dieser von dem unseren dadurch unterscheiden soll, daß er aus viel feinerem Stoff besteht, so fein und ätherisch, daß er uns unter den Händen zerfließt, und daß er von einigen uns bekannten Naturgesetzen, z. B. von der Schwere, emanzipiert ist, so ändert das nichts an der Tatsache, daß er ein Körper ist, sondern macht nur das Ganze unbegreiflicher. In Wahrheit aber ist diese Annahme eines ätherischen Körpers des jenseitigen Ich nichts anderes als Materialismus in der zweiten Potenz mit all den Widersprüchen, die dem Materialismus anhaften. Denn ob der Körper aus Äther oder Eiweiß besteht, ist methodisch ganz gleichgültig; und die ganze Hypothese ist auch nicht ersonnen im erkenntniskritischen oder im naturwissenschaftlichen Interesse, sondern im spiritistischen und mystischen, um einen Körper zu haben, der

nicht an die Gesetze der erforschten Physik gebunden ist, sondern an die Gesetze einer Physik, die zu diesem Zwecke erst erfunden werden soll. Da sich das Wesen des menschlichen Bewußtseins, demzufolge wir nur Erfahrung von sinnlichen Veränderungen im Raum (als Körper) haben können, einmal nicht ändern läßt, so wird eine neue Art von Körpern und Naturgesetzen fingiert, von denen man behaupten kann, was man will. Aber man redet dabei ruhig weiter von Erfahrung und Naturgesetzen, und das nennt man „wissenschaftlich"! Es ist ein Genuß, zu sehen, wie sich jeder theoretische Unsinn selbst aufhebt, aber es ist freilich kein Genuß, zu sehen, wie man den Namen der Wissenschaft und ihrer unsterblichen Vertreter mißbraucht, um damit die Ausgeburten wüster Phantastik zu decken.

Besagter ätherischer Leib heißt bei dem Mystosophen der Astralleib. Der Leser ist sehr im Irrtum, wenn er glaubt, er hätte nur einen Körper: nein, wir alle haben zwei Leiber, erstens den gewöhnlichen, der in unsern Kleidern steckt (Substanzleib, Eiweißleib), und dann in diesem noch einen ätherischen, den Astralleib. Dieser hat den großen Vorzug, daß er ganz unverletzlich ist. Wir können uns getrost ein Bein, ja den Kopf abnehmen lassen, der Astralleib wird davon nicht getroffen, das Messer schneidet nur die grobe Materie, durch den Ätherleib geht es wie durch Luft. Wer etwa mit seinem Körper nicht zufrieden ist, der kann doch überzeugt sein, daß an seinem Astralleib nichts auszusetzen bleibt. Der Körper altert, der Astralleib nicht. Nur schade, daß man ihn für gewöhnlich nicht sehen kann! Aber im Traum, im Hellsehen, im somnambulen Zustande, wenn das sinnliche Bewußtsein und der gemeine Verstand geschwächt sind, da kommt der Astralleib zur Geltung. Man wünscht Beweise. Nichts leichter als das! Der Astralleib ist schon völlig ausgebildet, wenn es der Eiweißleib noch nicht ist. Beweis: Das junge Kalb stößt schon mit dem Kopfe, ehe es noch Hörner hat — das wäre ja ganz sinnlos von dem Kalbe, wenn es nicht mit seinen Astralhörnern

stieße! Das Menschenkindchen, ehe ihm die Zähne wachsen, beißt schon auf den Lutschbeutel — es beißt mit seinen Astralzähnen. Amputierte verlegen bekanntlich die Reize, die ihre Nerven treffen, an die Enden derselben, wie sie im unverletzten Zustande waren — für den Mystiker ist das ein Beweis für den Astralleib. Der Amputierte fühlt den Schmerz in seinem unverletzten Astralbeine. Wie dieses mit dem Körperbeine zusammenhängt, wie es überhaupt als unverletzliches Astralbein schmerzen kann, wissen wir zwar nicht, aber wer wird an solchen Nebendingen Anstoß nehmen! Hat ja doch der Magnetiseur Kramer einem Manne, der im französischen Feldzug ein Bein verloren hatte und darin täglich Schmerzen fühlte, „in die leere Luft am Boden, wo der Invalide seinen geistigen Fuß ganz deutlich fühlte, die Finger zur magnetischen Ausstrahlung" hingehalten. „Der Leidende verspürte an der unsichtbaren Extremität den kühlen magnetischen Windhauch, und der Schmerz verging." Wer könnte da zweifeln? Sah doch die Somnambule Justinus Kerners, Frau Hauffe, die „Seherin von Prevorst", in ihrem magnetischen Schlafe bei Menschen, die ein Glied verloren hatten, das ganze Glied!

Nun erklärt es sich auch leicht, warum Hexen und Hexeriche im Schlafe weite Reisen [machen und das Geschehene wahrheitsgemäß berichten können, warum Menschen, die sich nach den Ihrigen sehnen, plötzlich bei ihnen erscheinen und dann wieder verschwunden sind. Sie haben ihren Astralleib hingeschickt. Der Schauspieler Görbing Frank aus Tübingen sehnte sich auf der Reise zur Kirmeß so sehr nach den Freuden derselben, daß er, ehe er hinkam, bereits von „allen" bei den Seinigen über den Hof schreitend gesehen wurde. Solche Fälle von Vorausssendungen des Astralleibes werden zu Dutzenden berichtet, namentlich häufig, wenn bald darauf der Tod des Betreffenden eintrat, aber auch wie im obigen Fall bei ganz harmlosen Veranlassungen. Dazu kommt nun noch die Legion der Geschichten vom Erscheinen des Astralleibes Verstorbener

und die Fälle, wo man angeblich zweifellose Doppelgänger beobachtet hat. Man kann sie in der „monistischen Seelenlehre" oder in Horst's „Deuteroskopie" (Frankfurt a. M. 1830) nachlesen. Der Mystiker sucht dadurch zu erweisen, daß der Astralleib sich mit oder ohne Willen des Menschen an beliebige Orte begibt, um dort unter Umständen ganz ebenso zu handeln wie der Mensch und auch wieder auf ihn zurückzuwirken. Er lehrt also sowohl die sinnliche Realität des als Doppelgänger erscheinenden Phantoms, als auch seine Solidarität mit dem Körper. Die Psyche, meint er, lenke ihre Gedanken nach einem entfernten Orte; da sie aber nicht bloß denkt, sondern zugleich die Materie gestaltet, so erzeugt sie dort vermöge ihrer organisierenden Fähigkeit auf physischem, obwohl noch unentdecktem Wege ihr Bild, sie läßt den Astralleib sichtbar werden. Dieses Phantom ist nun die vollständige Kopie des leiblichen Menschen, und nach der Stärke der psychischen Fernwirkung wird es alle oder nur einen Teil der Eigenschaften des Originals enthalten. Es ist dann mitunter sehr schwierig zu sagen, ob das eigentliche Individuum im Menschen oder im Astralleib steckt. Denn das Phantom zeigt den gleichen Bewußtseinsinhalt, die gleichen Empfindungen, es spricht dieselben Worte und handelt, als wären beide von gleichem Mechanismus getrieben, es führt das aus, was der Mensch wollte. Weil es vollständig den Vorstellungsinhalt des Originals nachahmt, so erscheint es auch jedesmal in derselben Toilette und mit denselben Emblemen, mit welchen sich der Betreffende selbst vorstellt. Es ist offenbar der Seele ebenso leicht, einen lebenden Menschenkörper als einen geblümten Schlafrock oder eine goldene Uhrkette zu „organisieren". Ja, das Phantom hängt sogar unmittelbar mit dem Menschen zusammen. Der Mystosoph weiß von spiritistischen Sitzungen zu erzählen, bei denen man am Munde des erscheinenden Phantoms den Geruch des Weines verspürte, den das Medium Mr. Eglinton getrunken hatte; bei einer anderen

Sitzung hatte (nach Perty) ein Zweifler das Mundstück der Trompete, durch welche die Geister blasen sollten, heimlich geschwärzt, und man fand, als Licht gemacht wurde, die Farbe auch am Munde des Mediums; ebenso fanden sich die Hände der Medien geschwärzt, wenn die Phantome Handabdrücke auf geschwärzten Tafeln erzeugten. Der Mystiker beklagt sich bitter, daß man darin einen Betrug des Mediums sehen wolle, während es doch nur beweise, daß alles, was das Phantom berührt, sich auf das Original übertrage. Diese Schlußweise ist charakteristisch: es gibt für ihn überhaupt nichts, was ihn widerlegen könnte, für alles weiß er eine Deutung, und selbst die kindischsten Spukgeschichten beutet er für sich aus. Wenn man einwendet, daß die Gespenster so viel kindisches Zeug trieben, so sagt er dagegen, wir wissen ja nicht, mit welchen Schwierigkeiten das transcendentale Subjekt zu tun hat, da es nur durch die Materie wirken kann, und es ist wahrscheinlich infolge der Hindernisse, welche die Materie bietet, nicht imstande mehr zu leisten als zu poltern und an der Klingel zu reißen. Bezeichnend für die Solidarität des Phantoms mit dem Körper und die Kritik des Astraltheoretikers ist die von letzterem mitgeteilte Geschichte, daß man auf einem Gute, auf welchem lange Zeit hindurch die Milch stets verdorben wäre, nach dem Rate eines Bahnwärters einen Teil derselben gesotten und mit Ruten gepeischt habe; darauf zeigten sich im Gesicht eines Mannes, der im Verdacht stand, die Milch mit Hilfe eines Hundes verzaubert zu haben, deutliche Spuren von Peitschenhieben. Er gab zwar an, in Brennesseln gefallen zu sein; offenbar aber hatte sein Astralgesicht in der Milch gesteckt. Wir wissen nicht, ob es auch mitgesotten wurde, jedenfalls hörten die Zaubereien nunmehr auf. Man sieht hieraus, wohin es führt, wenn man so vage und willkürliche Hypothesen aufstellt, mit denen man alles beweisen kann, und folglich gar nichts beweist.

Es wäre freilich so übel nicht, wenn man einen Astralleib

besäße, den man nach Belieben ausschicken könnte: man legt sich aufs Sofa, raucht seine Zigarre und läßt den Astralleib an die Geschäfte gehen. Wie herrlich wäre der Astralleib für die Rezensenten zu brauchen, die manchmal in mehreren Konzerten und Theatern zugleich sein müssen! Am einfachsten löste sich das Problem der doppelten Liebe, das schon so viele Menschen unglücklich und so viele Novellisten glücklich gemacht hat! Die liebenswürdige Dame, die von zwei Rittern angebetet wird, reicht dem einen ihre leibliche, dem anderen ihre Astralhand und braucht nicht einmal zu sagen, wo ihr eigentliches und wo ihr Astralherz ist. Und dann, warum soll es bei einem Astralleib bleiben? Der Mystiker meint selbst, so gut wie einen, könnte sich die Seele auch beliebig viele Leiber organisieren. Das Ideal des modernen Staates ist dann sehr einfach zu erreichen, indem man jedem Staatsbürger den Astralleib eines Schutzmannes ein für alle Mal mitgibt. Hat doch unser Mystosoph allen Ernstes vorgeschlagen, die Kriminalpolizei durch hellsehende Somnambulen zu ersetzen!

Leider aber hat die Sache noch einige Schwierigkeiten, denen wir uns nicht verschließen wollen. Vielleicht hält man es gar nicht für nötig, eine so wüste Hypothese ernsthaft zu widerlegen. Aber ihr Verteidiger weiß ihr einerseits ein so verlockendes Gewand umzulegen, und die Hypothesenmacherei steht andererseits heutzutage so in Blüte, daß es nicht überflüssig ist, die Hohlheit des Kernes zu enthüllen.

Die Hypothese vom Ätherleib, den die Seele sich organisiert, stürzt zunächst schon dadurch zusammen, daß sie sich ganz außerhalb des Entwicklungsganges der Wissenschaft stellt. Der Versuch, sie auf Aristoteles zu stützen, beruht auf einer vollständigen Verkennung des historischen Prozesses. Da es nun für die populäre Wirkung immer sehr wichtig ist, sich für unhaltbare Behauptungen auf einen großen Namen zu

berufen, so wollen wir dem Mystiker zunächst diese erborgte historische Wurzel abgraben.

Nach Aristoteles ist die Seele das organisierende Prinzip, sie baut sich den Körper, indem sie die Materie so gestaltet, daß der Körper entsteht. Diesen Wortlaut nimmt der Mystiker auf, beachtet aber nicht, daß das, was er mit der modernen Naturwissenschaft unter Materie versteht, etwas ganz anderes ist als die aristotelische Materie. Bei uns ist die Materie eine Realität im Raume, die unter mechanischen Gesetzen steht und keinen Eingriff in ihre Gesetzlichkeit gestattet. Bei Aristoteles ist sie das nur der Möglichkeit nach Existierende, das allein durch die Gestaltung vermöge der „Form" Wirklichkeit gewinnt. Die Form, als Zweck und Ziel der Gestaltung, gibt erst die Wirklichkeit. Daher war ihm die Seele die Form, die den Körper bildet, und daher durfte er sie in Übereinstimmung mit seinem System das organisierende Prinzip nennen. Aber bei ihm beruhte überhaupt das ganze Naturgeschehen, auch die Veränderungen der leblosen Körper, auf dieser geistartigen Tätigkeit der Formen. Wenn sich Salz in Wasser löst, oder Wasser in Dampf verwandelt, so erklärte dies Aristoteles nicht wie wir durch eine mechanische Bewegung der materiellen Teilchen, sondern er sagte, die Form des Salzes wird abgelöst durch die Form des Wassers, diese durch die Form der Luft; es gab bei ihm eben keine mechanische Erklärung, sondern seine Naturauffassung beruhte darauf, daß eine Form an Stelle der anderen trat, wie in unserem Bewußtsein eine Vorstellung der anderen folgt. Es gründet sich aber die ganze Umwandlung unseres kulturellen Zustandes in der Neuzeit auf die Zerstörung dieses Systems der substanziellen Formen durch die mechanische Naturauffassung seit Galilei. Wenn also jetzt jemand die mechanische Naturerklärung beibehalten will, für die Seele aber die aristotelische Auffassung des organisierenden Prinzips wiederherzustellen sucht, so ist dies gerade so, als wenn jemand sagen wollte, die Planeten bewegen

sich nach dem Newton'schen Gravitationsgesetze, aber die Sonne wird von einem besonderen Engel nach Belieben geschoben.

Die Hypothese hat somit ihre autoritative Stütze verloren. Daß sie philosophisch nicht haltbar ist, haben wir bereits oben angedeutet; entweder entsagt sie dem naturwissenschaftlichen Begriff der Materie und muß sich damit selbst auflösen, oder sie stellt nichts anderes als eine versteckte Form des Materialismus dar, verquickt mit Hylozoismus. Es bleibt noch zu zeigen, daß sie auch durch ihren eigenen Wert innerhalb der Naturwissenschaft sich nicht halten kann.

Auf all die Ammenmärchen, die dem Mystizismus als Beweismittel dienen, hier einzugehen ist nicht möglich und nicht nötig. Beschränken wir uns auf die einzige Annahme, daß ein Doppelgänger eines anderen einmal wirklich von unbefangenen Personen beobachtet worden sei, und sehen wir zu, ob die Hypothese vom Astralleib dabei etwas erklären kann. Es wäre also zunächst notwendig, damit der Astralleib sichtbar werde, daß darin eine außerordentliche Verdichtung von Atomen oder eine genügend starke Anhäufung von Energie eintrete, um als Ätherschwingung auf unsere Netzhaut wirken zu können. Diese Energie müßte von dem Körper des Menschen ausgehen und in beliebiger Entfernung, ohne Rücksicht auf dazwischen befindliche Stoffe, in ganz derselben Form wieder auftreten wie an dem Körper selbst. Sie müßte nicht nur dieselben optischen, akustischen und tangiblen Erscheinungen des Körpers, sondern auch den ganzen Nerven- und Gehirnprozeß wiederholen, so daß dieselben Bewußtseinserscheinungen sich ergeben, und das Phantom müßte außerdem mit dem Körper in einer solchen Verbindung stehen, daß alle Vorgänge in dem einen sich in dem anderen automatisch nochmals abspielen. Es müßte also, kurz gesagt, für sämtliche physischen, chemischen und physiologischen Prozesse ein vollkommenes reelles Abbild des Menschen geben.

Man sagt nun, wir kennen ja tatsächlich solche Reproduktionen bestimmter Energieformen in einzelnen Fällen. Läßt man das Licht durch eine Linse gehen, so erhält man ein reelles (umgekehrtes) Bild des Gegenstandes, das man sehen und photographieren kann. Im Telephon wird die Energieform der Schallwellen nach vollständiger Umwandlung und Fortpflanzung im elektrischen Strome wieder als dem Ohre wahrnehmbare Energieform erzeugt, ja im Phonographen können die Töne beliebig aufbewahrt werden. Wenn dies unter besonderen Umständen möglich ist, warum soll es nicht auch möglich sein, daß der ganze physiologische Prozeß eines menschlichen Individuums durch den Äther auf eine uns noch unbekannte Weise fortgepflanzt wird und an einer anderen Stelle des Raumes mit allen seinen Details wieder in Erscheinung tritt? Dem Kinde und dem Wilden ist ein Spiegelbild etwas Unerklärliches; wir stehen dem Astralleib gegenüber auf diesem unzivilisierten Standpunkte, aber wir werden schon einmal dahinterkommen! Dasselbe gilt von allen sogenannten geistigen Fernwirkungen. Warum soll es nicht irgend ein Agens geben, durch welches der Nervenprozeß eines Magnetiseurs auf das Medium, oder derjenige eines Sterbenden auf einen entfernten Freund übertragen wird, so daß in diesem die Vorstellungen des anderen erzeugt werden? Ja, warum nicht? Freilich ist es denkbar: und trotzdem dürfen wir in wissenschaftlichem Ernste eine solche Hypothese nicht aussprechen und nicht für eine Erklärung anpreisen wollen. Nicht dagegen richten wir unseren Protest, daß man in Ermangelung eines Besseren eine derartige vage Vorstellung einer möglichen Vermittelung bildet, sondern dagegen, daß man sie als wissenschaftliche Erklärung ausgibt. Der Laie mag sich daran genügen lassen, wenn ihm gesagt wird, so könnte es vielleicht sein; für die Wissenschaft aber ist damit so gut wie garnichts gesagt. Daß es sehr viele Naturkräfte, d. h. Energieformen gibt, die wir noch nicht entdeckt haben, daran zweifelt kein

Mensch: aber kein Physiker wird es ungestraft wagen, eine neu beobachtete Erscheinung auf eine Energieform zurückzuführen, für welche er nicht *Gesetze* anzugeben vermag. Auf unbekannte Naturkräfte mit unbekannten Gesetzen sich zu berufen, ist keine Erklärung, sondern besagt nichts als der allgemeine Satz, daß die materiellen Erscheinungen in Wechselwirkung stehen und daß überhaupt vieles denkbar ist. Das Unterscheidungszeichen der Physik als Wissenschaft von der unwissenschaftlichen Spekulation besteht gerade darin, daß sie angibt, *wie* die Umsetzungen der Naturkräfte nach mathematischen Gesetzen in *ganz bestimmter Weise* erfolgen, und so lange über diese Art der Umsetzung nichts gesagt werden kann, schweben alle Erklärungen in der Luft. Wie aber jene sogenannten ätherischen Wirkungen gesetzlich stattfinden, darüber fehlt uns jede Andeutung; man kann nicht ein einziges Gesetz, auch nicht einmal eine Regel für diese Erscheinungen angeben, man sieht nicht den geringsten Weg dazu. Die Spiritisten sagen: so ergründet doch die Sache, entdeckt die Gesetze der Geistererscheinungen! Der wissenschaftliche Forscher aber entgegnet: wenn jene mystischen Erscheinungen durch Geister willkürlich hervorgebracht werden, so sind sie gar nicht erforschbar, denn dann folgen sie keinen Gesetzen und gehören überhaupt nicht in das Gebiet der Wissenschaft. Wenn sich Kinder mit Schneebällen werfen, so kann man ihnen aus dem Wege gehen, aber man kann nicht berechnen, an welcher Stelle des Raumes, mit welcher Geschwindigkeit und in welcher Richtung sich zu gegebener Zeit ein Ball befinden wird; und das allein wäre eine wissenschaftliche Aufgabe. Man darf daher in keiner Weise den Anschein erwecken wollen, als wären jene allgemeinen Redensarten von ätherischer Fernwirkung und vom Astralleib fähig, den Weg zu neuen Entdeckungen zu zeigen; sie sind nichts als eine grobe *Versinnbildlichung* des Umstandes, daß gewisse noch unerklärte Erscheinungen beobachtet worden sind. Mit Bildern und Analogieen kann man aber

nichts beweisen. Wir müssen somit die Astralleibhypothese verwerfen nicht nur, weil sie sich auf unzulässige Annahmen über die Bedingungen der Erfahrung überhaupt stützt, nicht nur, weil sie zu sinnlosen Folgerungen und Gespensterspuk führen würde, also zu viel erklärt, sondern auch, weil sie das, was sie erklären soll, gar nicht erklärt, indem sie keine physikalische Spezialisierung zuläßt.

Verlangt man nun — die Zuverlässigkeit jener Beobachtungen über Doppelgänger und ähnliche mystische Erscheinungen zunächst vorausgesetzt — nach einer Erklärung dafür, so gibt es nur noch einen Zugang. Daß sie auf einer realen Objektivität der Phantome im Raume beruhen, mußten wir als eine Annahme abweisen, für welche wir gegenwärtig keine wissenschaftliche Erklärung haben. Stellen sie sich aber als sinnliche Wahrnehmungen heraus, so müssen sie auf einer Reizung des nervösen Apparates des Beobachters beruhen. Und ist diese Reizung keine von den Sinnesorganen, Auge, Ohr u. s. w. ausgehende, so kann sie ihre Ursache nur in einem zentralen, d. h. in einem vom Gehirn her ausgelösten Reize haben. Sinnliche Erscheinungen von solcher Stärke, daß wir sie für Wirklichkeit halten, nennen wir bekanntlich Halluzinationen, wenn sie von zentralen Reizen ausgehen. Sie sind Vorgänge im Nervensystem des Beobachters, lediglich subjektiven Charakters, bestehen bloß in seiner Vorstellung und gehören also zu den Sinnestäuschungen. Sucht man somit für jene mystischen Erlebnisse nach einer Erklärung, so kann man diese nur in der Einbildungskraft der betroffenen Personen finden. Diese Erklärung wäre allerdings hinfällig, wenn es gelänge, die Realität des Phantoms auf eine andere Art nachzuweisen als durch direkte sinnliche Wahrnehmung, wenn man z. B. das Phantom photographieren könnte; denn die Wirkung auf die photographische Platte würde das Vorhandensein objektiver Ätherwellen voraussetzen. Aber alles, was in dieser Hinsicht von spiritistischer Seite behauptet und vorgebracht ist, hat sich entweder nachträglich als

Täuschung erwiesen oder beruht auf willkürlicher Deutung zufälliger Umstände. Die sogenannten objektiven mystischen Erfahrungen gehören in das Gebiet der falschen Beobachtungen.

Die Schwierigkeit ist hier nur die, zu erklären, wieso in den Fällen, wo die Erscheinung von mehreren Personen beobachtet wurde, dieselbe Halluzination in gleicher Weise bei mehreren Individuen gleichzeitig erzeugt werden konnte. Beruft man sich hierbei auf die Vorstellungsübertragung durch sogenannte Fernwirkung, so kommt man darum nicht weiter, weil es für diese Vermittlung gegenwärtig ebenfalls an jeder spezielleren physikalischen Erklärung fehlt und alle Bedenken gegen die unberechtigte Hypothesenbildung bestehen bleiben. Es ist freilich bekannt, daß Halluzinationen sogar epidemisch auftreten können, und es ist auch wahrscheinlich, daß Umstände, die den Beobachtern nicht zum Bewußtsein kommen, auf sie gleichartig wirken, denselben Gedankengang hervorrufen und daher auch gleichartige Halluzinationen erzeugen können. Wenn z. B. zwei Personen, die einen Gelehrten am Schreibtisch zu finden erwarten, gleichzeitig in die Tür des Zimmers tretend ihn dort sehen, obwohl er tatsächlich im Garten ist, so kann wohl in beiden dieselbe Halluzination aus der Gleichheit der Bedingungen entstehen, zumal sich in keiner Weise konstatieren läßt, ob sie genau dasselbe gesehen haben und ob nicht die eine auf die andre suggestiv gewirkt hat.

Die Untersuchung der hypnotischen Erscheinungen hat ja gezeigt, zu welch wunderbaren Täuschungen die Suggestion ebenso wie die Selbst-Suggestion zu führen vermag; was der eine behauptet, haben dann sofort die andern gesehen. Man kann daher getrost die objektive Realität der berichteten Wunderdinge als fraglich dahingestellt sein lassen. Immerhin wäre es, so sehr man auch Grund hat, alle derartigen Erzählungen überhaupt zu bezweifeln, falls sie sich trotzdem einmal als unleugbar herausstellen sollten, keine Einbuße an der Würde der Wissenschaft, wenn sie erklärte, nichts erklären zu können.

Es tritt nun die Frage auf, wie wir uns zu den mysti-

schen Erscheinungen zu stellen haben, so lange sie in das Reich der wissenschaftlichen Objekte nicht eingereiht sind; was für Schlüsse lassen sich daraus ziehen, und welchen Ort haben wir ihnen im Gebiete des Daseins überhaupt anzuweisen? Wir haben vor allen Dingen Protest zu erheben gegen die Sucht, jedes Phänomen aus dem Gebiete des Seelenlebens, das wir noch nicht erklären können, sofort zu benutzen, um willkürliche Hypothesen aufzustellen und unter dem Schein wissenschaftlicher Behandlung dem Aberglauben Tür und Tor zu öffnen. Wir haben uns zu verwahren gegen die Meinung, als sei die Anerkennung unerklärbarer Erscheinungen ein Mißtrauensvotum gegen die Zuverlässigeit und die Grundsätze der modernen Wissenschaft, und als könnte daraus sich ein Anlaß ergeben, von dem bewährten Wege der mathematischen Naturwissenschaft abzuweichen und andere Erklärungen zuzulassen als auf grund der bisher erkannten Naturgesetze.

Treten vielmehr wirklich unverständliche Erscheinungen auf, so sind sie nach naturwissenschaftlichen Methoden zu behandeln, d. h. nach solchen, in denen der Experimentator die Bedingungen des Versuchs feststellt und quantitativ verfolgt. Und Erklärungen können immer nur gegeben werden aus der räumlichen Vermittlung von Körper zu Körper. Wir haben den willkürlichen Eingriff hypothetischer Intelligenzen ein für alle Mal aus dem Gebiete der Wissenschaft abzuweisen, weil er diese unmöglich machen würde. Der schlimmste Feind alles kulturellen Fortschritts ist der beliebte Irrtum, daß, weil es unerklärbare Dinge gibt, dem Glauben gestattet sei, diese durch den Einfluß übernatürlicher Gewalten auf das Weltgeschehen zu motivieren; die Gefahr der Hingabe an mystische Lebensauffassung liegt in der drohenden Vermischung der Gebiete und der Verkennung der Grenzen von Erlebnis und Wissenschaft.

Ein Mann, der gewiß sehr geneigt war, den mystischen Erscheinungen gerecht zu werden und der sich selbst mit dem Spiritismus vertrauensvoll soweit eingelassen hat, daß man

ihn sogar für einen Spiritisten hielt, war Gustav Theodor Fechner. Gerade er aber trennt in kritischer Weise streng das Gebiet der Wissenschaft von dem Tummelfeld subjektiver Neigungen der Spekulation und Schwärmerei. Die Beschäftigung mit dem Spiritismus erklärt er in jedem Falle, möge er nun auf wirklichen Geistererscheinungen, oder auf absichtlicher Täuschung, oder auf Selbstbetrug beruhen, für einen Unfug. Die spiritistischen Tatsachen haben nur pathologische Bedeutung. Es läßt Fechner verhältnismäßig kühl, ob die Spirits echt sind oder nicht, denn seine Weltanschauung sieht ja im normalen Leben selbst ein fortwährendes Ineinanderwirken von Geistern, d. h. von psychischen Einheiten der verschiedenen Systeme: die Geister der Verstorbenen leben nach seiner Ansicht nicht nur historisch in ihren Wirkungen fort, sondern auch individuell als Teile des Erdgeistes im Gesamtleben des Planeten und der Menschheit. Dies ist die normale Wirkung der Geisterwelt. Der spiritistische Geisterspuk trägt aber einen so kindischen und trivialen Charakter, daß er — will man sich einmal auf den Standpunkt des Geisterreichs stellen — nur auf einer abnormen Erscheinung dieses Reiches beruhen könnte. So gut wie ein Mensch verrückt oder kindisch werden und dann in diesem pathologischen Zustande Albernheiten und Störungen begehen kann, so können, meint Fechner, ja auch im Leben des Planeten vorübergehende Störungen vorkommen. Die mystischen Vorgänge wären dann als solche Erkrankungen der Planetenseele zu deuten, die man nicht künstlich hervorrufen soll: im normalen Leben heilen sie von selbst.

Ein wissenschaftliches Interesse kann es für die Erscheinungen der Mystik nur insofern geben, als sie psychologische Vorgänge sind. Als Gegenstand der Psychologie, und zwar speziell der Psychiatrie, wird man ihnen nachzugehen haben in der Absicht, das Seelenleben des Menschen auch von dieser Seite her zu ergründen. Aber niemals wird man vergessen dürfen, daß es sich hier um subjektive Erlebnisse handelt, die auch nur subjektive

Bedeutung für den einzelnen Menschen zu beanspruchen haben.

Die Aufgabe der Wissenschaft ist die Ausdehnung des Gesetzes, und wo das Gesetz herrscht, ist Allgemeingültigkeit und Objektivität. Aber diese Aufgabe der Wissenschaft ist eine unendliche, unvollendbare. Es bleibt stets ein Gebiet des niemals Erklärlichen, dem Verstande und seiner objektivierenden Gesetzlichkeit Unzugänglichen. Und hier allein hat auch die Mystik eine Heimstätte. Niemals kann die Mystik etwas beweisen und zur Erkenntnis der wirklichen Welt beitragen; sondern sie bleibe verborgen in der Brust des Menschen, im *subjektiven Erlebnis*! Das innere Erlebnis ist das ewig Mystische. Von dem, was der einzelne erlebt, wenn er demütig sich beugt vor dem Ewigen, wenn er frei aufatmet im Gefühl der Schönheit, wenn er in süßen Träumen sich verliert beim Wonneleid der Liebe oder zusammenzuckt im Schmerz um das Verlorene, von diesem Wertvollsten des Menschenherzens gibt es keine Erkenntnis, sondern nur ein eigenes Gewahrwerden. Diese Stimmungen und Gefühle erforscht man nicht, sondern man erlebt sie, und ihre Darstellung geschieht nicht durch die Wissenschaft, sondern durch die Kunst. Wenn wir daher im Gebiet des Seienden für das mystische Erlebnis, soweit es nicht mit dem religiösen zusammenfällt, eine Stätte suchen, in der es noch außerhalb des individuellen Gefühls sich fassen läßt, so finden wir sie allein in der *Kunst*. Der Künstler ist es, der das Unbegreifliche zu gestalten vermag, auf daß es das Gemüt bewege. Die *Wissenschaft* hat andere Aufgaben, daher wendet sie allem Mystischen mit Recht den Rücken. Das *Leben* aber, das beide Gebiete vereint, wird der klaren Gesetzlichkeit des Verstandes allein folgen, wenn es Wirklichkeit erzeugen und beherrschen will, der Mystik dagegen nur dort einen Raum gestatten, wo es dem freien Spiele der Phantasie sich überläßt.

XXVI.

Über Zukunftsträume

„Es reden und träumen die Menschen viel
Von bessern künftigen Tagen;
Nach einem glücklichen, goldenen Ziel
Sieht man sie rennen und jagen.
Die Welt wird alt und wird wieder jung,
Doch der Mensch hofft immer Verbesserung."

Wie Schiller hier sang, so war es stets und wird es auch bleiben. Denn dieses Ringen nach Verbesserung ist das Leben der Menschheit selbst; Unzufriedenheit und Hoffnung sind die Triebfedern, die es im Gange halten. Und wenn einer jener Dichterträume sich verwirklichte und Götter von den Sternen herabstiegen, das Glück würden sie dem Menschen nicht bringen, falls ihm nicht das weitere Streben nach Verbesserung bliebe.

Soll das nun heißen, daß wir keinen Fortschritt gemacht hätten, oder daß dieses Vorwärtsringen, weil endlos, darum unnütz sei? Im Gegenteil. Gerade darin, daß die Sehnsucht nach Verbesserung unlösbar mit dem Bewußtsein der Menschheit verknüpft ist, liegt der Beweis, daß unser Streben im Großen und Ganzen Erfolg hat. Die Menschheit würde sonst überhaupt nicht mehr leben noch leben wollen. Ein Trieb, der niemals Befriedigung findet, stirbt ab; und hier handelt es sich um den Grundtrieb des Lebens überhaupt. Wüßten wir nicht, daß eine Verbesserung wirklich eintritt, so hätten wir den Willen zum Leben längst verloren. Und dieser Wille bedeutet für die Menschen, die ein Bewußtsein ihres allgemeinen Zustandes

besitzen, ihre lebendige Fortexistenz als ein Zweig des großen Entwicklungsprozesses der Kultur.

Wenn nun eine solche Weiterentwicklung stattfindet, wie sollen wir uns den unbekannten Weg in die Zukunft vorstellen? Wer möchte nicht etwas davon wissen, wie viele Dichter haben uns nicht schon ihre Träume erzählt? Zuerst möchten wir jedoch fragen: Was soll denn eigentlich besser werden? Die Menschen selbst oder ihr Behagen? Moral oder Glückseligkeit? Nun, eines wird wohl am anderen hängen. Das aber muß vorweg betont werden: Es kann sich immer nur um einen relativen Zustand des Fortschritts, niemals um eine ideale Vollkommenheit handeln. Zukunftsdichter, die den Anspruch auf eine innere Wahrheit ihrer Erzählungen erheben — mehr als diese innere Wahrheit kann natürlich nicht verlangt werden — dürfen nie behaupten, daß jemals eine soziale Ordnung vorhanden sein könne, in der die Menschen an keinerlei moralischen oder wirtschaftlichen Gebrechen oder an keinerlei seelischen Schmerzen mehr leiden. Ein solcher Zustand ist sinnlos. Das Übel kann niemals aus der Welt schwinden; mit der Unlust verschwände ja eben jener Antrieb zum Streben nach Verbesserung, worin wir die Bedingung des Lebens der Menschheit überhaupt erkannt haben. Der Stillstand und damit der Untergang wäre die Folge eines solchen überhaupt nicht denkbaren Zustandes. Es wäre das gerade so, als wollte man es in der Natur als Idealzustand betrachten, daß alle Niveauunterschiede ausgeglichen, alle Kraftdifferenzen aufgehoben wären: worauf überhaupt nichts mehr geschehen könnte.

Es gibt allerdings auch eine solche Zukunftsphantasie der Vollkommenheit. Die ältere christliche Kirchenlehre hat sie aus der Messiasidee des Judentums aufgenommen, man nennt sie Chiliasmus. Es ist der Glaube, daß vor dem allgemeinen Weltuntergange Christus auf die Erde zurückkommen und ein tausendjähriges Reich in dieser Welt aufrichten werde, worin es keinerlei Schmerz und Leid, sondern nur eitel Wonne und

Glückseligkeit geben werde. Diese Lehre, später von der Kirche verworfen, ist immer wieder bei einzelnen Sekten aufgetreten und hat auch jetzt noch ihre Bekenner. Sie hat aber gar nichts mit der Vorstellung zu tun, die unsere modernen Zukunftsphantasien vertreten, nämlich mit der relativen Verbesserung der Zustände durch einen allmählichen Entwicklungsprozeß. Man darf daher den Glauben an eine bessere Zukunft infolge der kulturellen Arbeit der Menschheit nicht mit dem Chiliasmus verwechseln. Wir können immer nur hoffen, daß in der Welt das Verhältnis der Unlustgefühle zur Lust ein günstigeres werde und der unvermeidliche Rest des Leidens eine edlere Gestalt gewinne.

Wie wäre das denkbar? Eine völlige Änderung der Menschennatur vorauszusetzen wäre Willkür; nur an eine Läuterung dürfen wir denken. Für den Menschen, als sittliche Persönlichkeit, kann es auf die Dauer keinen glücklichen Zustand geben, der nicht mit seiner sittlichen Selbstbestimmung harmonierte; aber umgekehrt gibt der sittliche Charakter keineswegs die Anweisung auf Glückseligkeit, er gibt vielmehr nur das Bewußtsein der Würde; und doch möchten wir auch glücklich sein. Nun ist es wohl klar, daß eine allgemeine Hebung des moralischen Zustandes einen glücklicheren Zustand zur Folge haben würde, ebenso wie umgekehrt eine wahre Erhöhung der Lebensfreude nicht denkbar ist ohne eine ethische Vertiefung. Ist doch eine der Hauptquellen der Unlust auf Erden das Leid, das die Menschen *einander* zufügen; moralische Besserung würde die Kränkungen, die durch Verbrechen, Gewalttat, Intoleranz, Verfolgungssucht, Verleumdung u. s. w. unser Leben erschweren, erfolgreich einschränken. Daß die Erziehung des Willens in dieser Hinsicht Fortschritte gemacht hat, unterliegt keinem Zweifel; die Ausbreitung der Idee der Humanität beweist dies, die Milderung der Sitten ist klar daran zu erkennen, daß Roheit und Unmenschlichkeit den Unwillen der Gesamtheit viel stärker erregen als früher, und daß, wenn auch nicht die Kraft,

unmoralische Handlungen zu vermeiden, so doch das Bewußtsein ihrer Verwerflichkeit der Menschheit lebhafter in Fleisch und Blut übergegangen ist. Nehmen wir aber einmal an, wir seien in dieser Richtung noch weiter vorgeschritten und zu einem im ganzen befriedigenden moralischen Zustande gelangt, so würde uns immer noch ein wesentliches Moment fehlen. Die bloße Sicherheit vor Störungen unserer Lebenssphäre reicht nicht aus, uns zufrieden zu machen: es muß noch ein positiver Inhalt an Lust, an Arbeitsfreudigkeit und Erfolg hinzukommen. Auch das eigene Bewußtsein, moralisch zu handeln, macht an sich nicht glücklich: es gibt nur, wie schon gesagt, eine Vorbedingung der Glückseligkeit. Ein gutes Gewissen ist zwar das beste Ruhekissen, aber auch das beste Ruhekissen soll und kann den Schaffensdrang nicht einschläfern. Wo nehmen wir diesen Lustinhalt des Lebens her?

Daß dieser Lustinhalt nicht blos aus Zeitvertreib bestehen kann, sondern selbst wieder auf sittlichem Grunde, d. h. auf der erfolgreichen Betätigung unseres sittlichen Willens, mit einem Worte, auf Arbeit beruhen muß, ist einleuchtend. Aber damit die Arbeit Lust gewähre, ist eins erforderlich, das ist das Vertrauen zu ihrem Erfolge. Der Erfolg braucht nicht wirklich einzutreten für den Schaffenden selbst, man kann auch auf eine ferne Zukunft hinaus rechnen. Aber dazu ist eben notwendig, daß man an einen Fortschritt der Menschheit glaubt, nämlich an den Erfolg der sittlichen Arbeit im Sinne einer Erhöhung der Glückseligkeit. Es genügt also zur Besserung des menschlichen Zustandes nicht, daß wir gut sind, sondern es gehört dazu auch das Gefühl, daß die moralische Arbeit nicht fruchtlos ist. Es ist dies der Glaube, daß es eine unendliche Macht gibt, die sich der Gesetzlichkeit der Natur als des Mittels bedient, den sittlichen Willen der Persönlichkeit zu verwirklichen. Diese besondere Kraft des Gemüts besteht in dem Vertrauen, daß trotz aller Schwierigkeiten, trotz eigener Ohnmacht und trotz des Widerstandes der Welt das moralische Gesetz, obwohl es

nicht um der Glückseligkeit wegen da ist, doch den Weg, und zwar den einzigen Weg zur Glückseligkeit bedeute, und daß dieser Weg einem jeden, auch dem Schwächsten und Geringsten, sobald er ihn nur betreten will, durch die Liebe Gottes geöffnet sei; das ist, was man Religion nennt. Dieser Glaube ist eine subjektive Gewißheit, die uns nur als Gefühl gegeben ist. Kommt aber dieses religiöse Gefühl, als eine Vertiefung unseres persönlichen Lebens, zu der moralischen Hebung des Gesamtzustandes hinzu, so scheint es, als sei damit jene zweite Bedingung zur Förderung der Glückseligkeit erfüllt. Das Vertrauen auf die Besserung ist hergestellt in jedem einzelnen; der einzelne, der gut ist, kann auch glücklich sein, weil ihm das Bewußtsein seines guten Willens in seinem Glauben die unbedingte Sicherheit seines Anspruchs auf Glückseligkeit gibt, weil er, selbst unter dem Druck der Welt, doch in innerem Frieden lebt.

Nun zeigt aber die Erfahrung, daß die Zeiten einer besonderen Steigerung des religiösen Gefühls keineswegs immer einen kulturellen Fortschritt, eine Steigerung der Menschlichkeitsidee bedeuten. Und dies ist auch unschwer zu verstehen. Eben weil diese religiöse Überzeugung auf der subjektiven Gewißheit beruht und somit als elementare Macht im Individuum auftritt, die Seele vollständig auszufüllen und von der Welt unabhängig zu machen vermag, darum führt sie auch leicht zu einer falschen Einseitigkeit, zu einem Verkennen der objektiven Mächte, mit denen die Menschheit zu rechnen hat. Zwei der gefährlichsten Feinde und Vernichter der Kultur haben hier ihren Ursprung, der Fanatismus auf der einen, der Quietismus auf der anderen Seite. Der Glaube, allein auf dem rechten Wege zur Glückseligkeit zu sein, führt dazu, die anderen mit Gewalt auf diesen Weg zu zwingen und überschüttet die Menschheit mit dem Leidensmeer der Ketzerverfolgungen und der Religionskriege; ja er tötet das Heiligste im Menschen, die Freiheit des Gedankens. Andererseits — der Glaube, in der innern Sammlung allein das Glück finden zu können, das eben nicht auf der

Welt, sondern nur im gottergebenen Gemüte zu suchen sei, verführt zu einem Verzicht auf die lebendige Arbeit in der Menschheit, zu einer Weltflucht, die den Gütern und Mitteln der Kultur sich feindlich gegenüber stellt. Gewiß beruhen diese Auswüchse auf einer Verkennung des sittlichen Charakters der Religion, sie sind selbst irreligiös. Denn religiös können wir nur die Gesinnung nennen, die das Sittengesetz, d. h. die Achtung vor der freien Selbstbestimmung der Persönlichkeit, voraussetzt. Aber schon diese Gefahr der Entartung der Religion belehrt uns, daß die religiöse Förderung für sich eine Besserung des menschlichen Zustandes nicht zu garantieren vermag, ebensowenig wie die moralische; daß vielmehr beide Kulturmächte zwar unentbehrliche Begleiter des Fortschritts, für sich allein aber nicht ausreichend sind, Kultur, Hebung des Menschheitslebens, zu schaffen. Es bleibt eben der Kern der Frage bestehen: Wodurch ist es möglich, den ethisch-religiösen Zustand der Menschheit auf eine höhere Stufe zu heben und von den Schlacken zu befreien? Es bedarf dazu eines Werkzeugs, das auf anderem Gebiete liegt. Und das ist auch nicht anders zu erwarten. Beide, das Gute und das Religiöse, sind *Ideen*, sie sind Gesetze, welche die Richtung angeben, in der wir uns bewegen *sollen*, sie weisen das Ziel; aber dazu bedarf es der Hilfe anderer Gesetze, Tatsachen des Seienden, nämlich der *Mittel*, diese Bewegung zu bewirken. Es handelt sich um die Überwindung von Widerständen durch Arbeit; woher nehmen wir die Energie dazu?

Der Mensch lebt in Raum und Zeit als ein Teil der Natur, ihren undurchbrechlichen Gesetzen unterworfen. Ein Produkt des Entwicklungsprozesses der Erde ist er heraufgestiegen im Laufe der Jahrmillionen im steten Kampfe ums Dasein aus der Reihe der Organismen, die als minderkräftige Geschöpfe auf der Stufe der Tierwelt stehen blieben. In der Wechselwirkung der Naturkräfte ist sein Nervensystem zu jener Feinheit der Ausbildung gelangt, daß sein Gehirn einen großen Teil des Weltgeschehens in geordneten Formen miterlebt. Diesen ordnenden

Vorgang nennen wir Erkennen, und diese Erkenntnis gibt dem Menschen das Mittel, seine Herrschaft über die Natur zu gewinnen, zu behaupten und zu erweitern. Weil wir erkennende Wesen sind, besitzen wir die Fähigkeit, die Ideen des Guten in der Wirklichkeit des Raumes und der Zeit zu vollziehen. Nicht darum, weil es ein Entwicklungsgesetz der Natur gibt, sind Moral und Kunst und Religion entstanden: sondern weil das Gute und Schöne sein soll, darum ist auch jenes Gesetz bestellt, das von den leuchtenden Atomwolken des Weltraums, durch die Arbeitsteilung der Zellen seit undenklichen Zeiten, durch die Bildung komplizierter Organe in Wurm und Fisch und Säugetier, durch die Arbeit zahlloser Generationen das Gehirnwesen Mensch sich hat entwickeln können, um nun mit dem Bewußtsein seiner Aufgabe durch immer neue Jahrtausende zu schreiten, mit der Aufgabe, Vernunft zur Herrschaft zu bringen in der Welt und Natur zu verwandeln in Kultur, in Gerechtigkeit, in Schönheit und in Liebe. Die zeitlose Idee gibt das unendliche Ziel, die Mittel aber, sich ihm zu nähern in der Zeit, gibt allein die Natur. Wollen wir die moralische Vervollkommnung, so müssen wir die größere Beherrschung der Natur erstreben. Einen andern Weg nach oben, der nicht nur momentane Begeisterung, sondern dauernde Besserung gewährte, gibt es nicht.

Es scheint zwar, als existiere ein direkter Weg zur Glückseligkeit durch den Willen des Menschen allein. Ein Doppeltes gilt es zu überwinden: Die Leidenschaften, die Begierden, die uns zu immer neuen Forderungen an die karge Wirklichkeit veranlassen, und die harte Not der Wirklichkeit selbst, den Mangel der Lebensbedürfnisse, die Gefahren der elementaren Mächte im Boden, da wir wohnen, in der Luft, die wir atmen, in Winden, Wolken und Wasser, in den pflanzlichen und tierischen Mitbewerbern ums Dasein. Und es gibt einen Weg des Willens, ihrer Herr zu werden. Entäußere dich der Schätze, die dein Leben vergänglich zieren. Wirf ab den Stolz des Mannes, der nach äußerer und innerer Ehre geizt, wirf ab das Streben nach

tätiger Arbeit: ertöte die Triebe, die Dich an Deine Nebenmenschen binden, verzichte auf Freundschaft, auf Liebe, auf Staat und Gesellschaft. Beschränke Dich in Nahrung und Kleidung, in Wohnung und Genuß. Verachte Erkenntnis und Kunst. Sinne auf nichts als auf das Band, das Deine Seele mit dem Reiche verknüpft, das nicht von dieser Welt ist. Wenn Du das kannst, so wird sich in Dir eine Welt der Seligkeit auftun, die kein Leid kennt: denn die Not der Welt liegt unter Dir. Auf das Glück verzichten, heißt es gewinnen. Und wenn Dein Körper vertrocknet und die Krankheit ihn aufzehrt, wird Deine gesteigerte Phantasie in den Wonnen des Himmels schwelgen. Das ist ein Weg, der oft versucht worden ist, an den Ufern des Ganges, in der Tonne des Diogenes, in den Höhlen des Sinai und in den Klosterzellen des Mittelalters. Aber es ist ein Weg für einzelne Menschen, nicht für die Menschheit. Diese kann nicht die Welt fliehen, sie muß sie bestehen. Und Millionen und aber Millionen von Individuen wachsen herauf, unabweisbar fordern die Massen ihr Recht am Leben. Wie stillt man den Hunger dieser Leiber, dieser Seelen? Wie können sie verstehen, daß Resignation freilich der Weisheit letzter Schluß ist, wenn sie damit anfangen sollen? Nein, erst müssen sie lernen, was Leben ist und Zusammenhang des Lebens, müssen verstehen, was Menschen sollen und können auf dieser Erde, ehe sie begreifen, was sie nicht können und darum nicht verlangen können. Lernen müssen alle, was gegen Begierden wappnet und gegen die Macht der Elemente schützt. Und da gibt es für die Menschheit nur jenen ersten und einen Weg, durch die Erkenntnis, durch die Bildung. Je höher die Bildung der Gesamtheit, um so näher das Ziel!

Im allgemeinen handeln die Menschen nicht schlecht aus bösem Willen, sondern weil sie es nicht besser wissen, weil sie weder sich selbst noch die andern verstehen. Und wenn sie der Not unterliegen und dem Ansturm der elementaren Mächte, der Krankheit, wenn sie sinnlosen Ratschlägen und Aufreizungen

Folge leisten, so geschieht es wieder, weil ihnen die Einsicht in den Zusammenhang der Dinge mangelt, weil sie die Hilfsmittel nicht kennen, die ihnen zu Gebote stehen. Der gute Wille ist nichts ohne die Intelligenz, und viel gefährlicher als die Bosheit ist die Dummheit. Aber dafür gibt es gegen die Bosheit kein Mittel als den Zwang, gegen die Dummheit aber gibt es eines, das, wenngleich es langsam wirkt, das einzige Mittel ist, auch die Rückwirkung auf den moralischen Zustand zu erzielen; das ist die Befreiung des Denkens, die Erziehung des Verstandes, die Pflege des Gehirns. Von der höheren Einsicht der Menschen allein können wir ihre tiefere Selbstbezwingung erwarten. Denn wodurch lenken wir unseren Willen? Ich schwanke in einem Entschlusse, bei einer Entscheidung. Sage ich ja, so habe ich vielleicht einen unmittelbaren individuellen Vorteil, etwa einen Geldgewinn. Sage ich nein, so entgeht mir der Gewinn, aber ich begreife, daß dem Gemeinwohl ein größerer Nutzen entsteht. Eine moralische Frage, deren Antwort als solche klar ist. Aber was entscheidet in Wirklichkeit psychologisch? Stets diejenige Vorstellung, die durch ihre Gefühlsbetonung im Vordergrund des Bewußtseins steht. Richte ich meine Aufmerksamkeit auf alle die Vorteile, die Lust, die mir aus meinem Ja entspringt, dränge ich die entgegengesetzten Vorstellungen in den Hintergrund, so wird das Ja über meine Lippen kommen. Die Bewegung der Vorstellungen aber, die Vergegenwärtigung aller zur Richtigstellung des Urteils in Betracht kommenden Erfahrungen, ist Sache des Verstandes. Und eben diese Fähigkeit, über die zur Sache gehörigen Vorstellungen zu verfügen, erfordert Bildung und Kenntnisse. Dann erst kann ich den Willen im moralischen Sinne angemessen betätigen, wenn ich die Arbeit meiner Vorstellungen im theoretischen Sinne in der Gewalt habe. Daher erziehen wir den Willen auf seiner höheren Stufe durch den Verstand. Wenn die Menschen impulsiv recht handeln, so handeln sie aus einer ererbten, anerzogenen unbewußten Gewohnheit, die eben durch die Erfahrung des Verstandes zahlloser

Generationen entstanden ist. Diese Gewohnheit gilt es zu bilden im Sinne der Kultur. Und die Mittel dazu liegen in der Erhöhung des intellektuellen Zustandes.

Platon untersuchte, ob die Tugend lehrbar sei; die Naturwissenschaft hielt er nicht für lehrbar, sie galt ihm nur als ein artiges Spiel. Die moderne Menschheit ist in dieser Hinsicht zu einer neuen Erfahrung gekommen: sie hat gesehen, daß die Natur in der Tat erkennbar ist, ja daß sie nicht nur das erste ist, was theoretische Erkenntnis gestattet, sondern sogar das einzig Zuverlässige, worauf beweisbare Sätze sich aufbauen lassen. Was das Bewußtsein der modernen Menschheit und ihren zweifellosen Kulturfortschritt vom Zustand der antiken und mittelalterlichen unterscheidet, sind weniger die ethischen, ästhetischen, religiösen Ideen; sie waren in der Hauptsache vorhanden. Es ist vielmehr der Gedanke von der Macht der Menschheit über die Natur, die Überzeugung von der Möglichkeit der theoretischen Erkenntnis und technischen Beherrschung der Natur. Mit der Naturerkenntnis erwuchs der moderne Mensch. Der Grundzug dieser modernen Kultur ist die Autonomie der Menschheit, d. h. das Bewußtsein von der Selbstgesetzgebung der Vernunft, von der Selbständigkeit des menschlichen Geistes in Wissenschaft, Kunst, Sittlichkeit und Religion. Ursprünglich fließen alle diese Gebiete in unbestimmten Grenzen zusammen, und ihren Wert gründen sie auf eine Autorität, die außerhalb der Menschheit gesetzt ist. Je mehr aber sich diese Kulturgebiete scheiden, umsomehr vermögen sie sich frei und ungehindert zu entwickeln. In die eigene, persönliche Glaubensgewißheit legt Luther den Schwerpunkt des religiösen Bewußtseins, durch die Befreiung von allen fremden Rücksichten und Gefühlen gründen Galilei und Descartes den Charakter der Wissenschaft: ein eigenes Gebiet, worin nur das ästhetische Gefallen entscheidet, heischen Kant, Schiller und Goethe für die Kunst, und noch ringen wir in heißem Kampfe, die ethischen Gesetze unabhängig zu gründen von der historischen Last der Gefühle, die mit ihnen verschlungen sind. In dieser

Arbeit der letzten Jahrhunderte ist das Werkzeug, das allein imstande war, die Vorurteile der Jahrtausende zu durchdringen und die Bahn für neue Fortschritte frei zu machen, die Erkenntnis der Natur und ihre technische Beherrschung. Was wir in Moral und Kunst und sozialer Verbesserung erreichen, das bleibt im Nebel schwankender Wertschätzung, von der Parteien Haß und Gunst entstellt, das gibt keinen sicheren Maßstab des rechten Weges. Die Erforschung der Natur aber zeigt uns ein objektives Gebiet, an dem nicht zu rütteln ist. Hier ist eine Gesetzlichkeit, ein notwendiges Sein in all dem unbestimmten Streben und Ringen menschlichen Willens, das eine Handhabe gibt, die Dinge klar und fest zu erfassen. Und Verstand und Arbeit des Menschen bewältigen dieses Gebiet, ein Zeichen, daß diese Gesetzlichkeit die unsere ist. Nicht ein fremdes Ungeheuer lauert die Natur als die ewige Sphinx, die uns in den Abgrund stürzt, sondern aus der klaren, lichten Sonne unseres Geistes strömt der Glanz in das Chaos, und uns selbst finden wir wieder in den geregelten Bahnen der Gestirne, in dem vorgeschriebenen Wechsel der Kräfte, in dem reicher und reicher sich gestaltenden Aufbau der Zellen. In den Gebieten der Ideen *glauben* wir an die Autonomie der Menschheit, im Naturerkennen haben wir den *Beweis*. Das ist der Triumph des modernen Geistes. Wird auch für die einzelne Persönlichkeit die Idee der Menschheit dadurch nicht inniger begründet, so ist doch diese Macht der Erkenntnis von unberechenbarer, sozialer Bedeutung; es liegt darin das Mittel, mit dem Vertrauen in unsere Arbeit auch ihrer Schranken uns bewußt zu werden.

Denn größer als je enthüllt sich der Begriff der Menschheit aus dem Begriffe der Naturbeherrschung. Was waren wir Menschen vor einigen Jahrhunderten? Ein kleines Völkchen auf einem flachen Erdteller unter einer Kristallglocke, woran lichte Fünkchen glänzten, und wir blickten zurück auf wenige Jahrtausende und standen noch genau auf dem Standpunkte des Wissens, Wollens und Könnens wie vorher, höchstens hatten

wir das Bewußtsein, daß es Zeiten gegeben hat im alten Griechenland, in denen einzelne Weise weiter waren als wir. Und was hat die Naturerkenntnis aus uns gemacht? Zunächst zerschlug sie das Kristallgewölbe des Himmels und öffnete uns die Unendlichkeit der Welten. Als Brüder setzte sie uns in das Universum zu den Bewohnern jener Sterne, die, unsichtbar in ihren Weiten, um Sonnen kreisen wie die unsere. Und nachdem sie den Raum uns erschlossen, dehnte sie auch die Zeit unserer Existenz ins Ungemessene. Alles, was wir von der prähistorischen Existenz der Menschen wissen, das verdanken wir nicht der Geschichte, sondern der Naturwissenschaft. Und nun sehen wir unsern Stammbaum heraufkommen von unten und zu immer vollendeteren Gestalten sich entwickeln; nicht durch ein auserwähltes Volk oder ein einzelnes Ereignis in der Geschichte wird uns das Wunder der Kultur gewirkt, sondern angelegt ist es schon durch das ganze Reich der Organismen bis hinauf in die Billionen Jahre, in denen Sonnensysteme bewohnbar werden. So gibt es auch keine Grenze in der Vervollkommnung. Wie unendliche Welten neuen und neuen Kulturen zugänglich sind, so schafft die Natur in der unendlichen Zeit neue und neue Formen im Leben der Körper, so wirkt der Geist neue Stoffe und Kräfte aus der dunkeln Unbestimmtheit des Werdenden, so erzeugt er neue unübersehbare Mittel der sozialen Arbeit, so eröffnet er eine endlose, trostvolle Perspektive in die Verwirklichung des Guten und Schönen; und während die Zukunft mit beglückender Hoffnung wie ein Morgenrot besserer Tage emporsteigt, grenzt sich zugleich in scharfen Linien das Gesetz dieses Werdens ab, daß der einzelne den dunklen Grund zu erblicken vermag, auf dem allein das Licht sichtbar wird, damit er nicht das Unmögliche heischt und Sinnloses erstrebt, sondern mit Vernunft die Begierde begrenzt und sich zu bescheiden lernt, weil die Mittel selbst und damit ihre Begrenzung ihm kein Geheimnis sind. Das ist die bessernde soziale Macht der Naturerkenntnis. Die naturwissenschaftliche

Bildung lehrt erkennen, führt den Beweis, daß es nicht die Bosheit der Menschen ist, sondern ein Naturgesetz, wenn die Güter und Mittel der sozialen Arbeit ungleich verteilt sind, und daß ein solcher Zustand niemals gebessert werden kann durch gewaltsamen Umsturz, sondern immer nur durch die redliche, gewissenhafte freie Arbeit jedes einzelnen. Die Gefahr der Aufklärung liegt allein darin, daß sie nicht weit genug geht. Erkannten wir als eine Bedingung der Verbesserung der Zustände das Vertrauen in die menschliche Arbeit, so haben wir in der Naturerkenntnis das überzeugende Mittel zur Herstellung dieses Vertrauens zu erblicken.

Wie die Naturerkenntnis uns das Vertrauen zum Erfolg unserer Arbeit gibt, so liefert sie uns auch zugleich durch die Beherrschung der Natur das einzige Mittel, die Lebensbedingungen der Menschheit wirklich zu vervollkommnen. Waren die Fehler der Menschen der eine Feind, so sind die Elemente der andere, den es zum nützlichen Freunde zu machen gilt. Und das ist die Sache der technischen Kultur.

Es ist doch klar, sollen die Lebensbedingungen verbessert werden, daß neue Güter geschaffen werden müssen. Die einzige Quelle dafür ist die Natur, und das einzige Mittel ist die Technik in ihrer Verbindung mit der Naturerkenntnis, um die Arbeitsmengen, die uns in der Natur zur Verfügung stehen, für uns auszubeuten.

Es würde zu weit führen, an die an sich höchst interessanten Einzelheiten, wie dies geschieht, hier auch nur zu erinnern. Man kann überhaupt keine Handlung des täglichen Lebens vollziehen, ohne dabei auf Verbesserungen zu stoßen, die allein der modernen Technik zu danken sind. Dieser Fortschritt ist so rapid erfolgt, daß er mit keiner ähnlichen Entwicklung in der Kulturgeschichte zu vergleichen ist. Es brauchte jemand nur einmal einen Tag in einer Ritterburg des Mittelalters oder selbst nur in dem Weimar Schillers und Goethes zu verleben gezwungen sein, um aller Klagen über die Gegenwart ledig zu werden.

Es handelt sich aber nicht nur um Erhöhung des Komforts, es handelt sich um eine wirkliche Verallgemeinerung der Lebensgüter durch die gesteigerte Macht der Menschheit. Durch die Anwendung der Dampfkraft ist die Gesamtarbeitsleistung der Menschheit ungleich mehr verstärkt worden, als wenn etwa ein Despot die ganze Bevölkerung der Erde zur Handarbeit in seinem Reiche hätte zwingen können. Welch gewaltige geistige Kraft ist dadurch für die Kulturarbeit der Menschheit frei geworden, um immer neue Gebiete zu erobern! Durch die Fortschritte der Technik dringen Zeitungen und Bücher, Abbildungen und Karten in Kreise, denen ihre Anschaffung sonst unerschwinglich gewesen wäre. Das eigene Bild zu verschenken, Nachrichten durch Eilboten in die Ferne zu senden, Reisen zu unternehmen, die Kopien unsterblicher Meisterwerke zu erwerben, abends im erhellten Zimmer zu verweilen, das sind Dinge, die sich ehemals nur Reiche und Fürsten verschaffen konnten. Und wieviel zahllose Nutzartikel, vom Taschenmesser bis zur Nähmaschine, sind sie nicht Allgemeingut des einzelnen und des Haushalts geworden? Aus dem menschenwürdigeren Dasein aber strömt eine Erhöhung des Lebensgefühls, die weit über das individuelle Behagen hinaus ein wirkliche Kulturförderung bedeutet. Man denke weiter an die völkerverbindende Kraft in dem internationalen Charakter der Technik und Industrie. Das gegenseitige Ineinandergreifen der Erfindungen, der erforderliche Austausch der Stoffe und Gedanken erzwingen einen friedlichen Verkehr, wodurch die Nationen einander schätzen lernen und der gegenseitige Wettstreit schließlich dem allgemeinen Besten dienen muß. Der Satz „der Mensch bedarf des Menschen" wird durch keinen begeisterten Menschenfreund eindringlicher gepredigt als durch den Fortschritt der Technik. Zu einem eng verbundenen Organismus kettet die Menschheit sich zusammen. Die Ideale der Humanität haben kein mächtigeres Hilfsmittel als die Bezwingung der Natur. Indem sie die Not in der Erhaltung und Verteidigung des Lebens erleichtert,

ermöglicht sie, die Güter der ethischen und ästhetischen Kultur immer weiteren Kreisen zum Mitgenuß zu bringen.

Hier haben wir neben der direkten Verbesserung der menschlichen Lebensbedingungen deutlich die idealisierende Wirkung des technischen Fortschritts vor Augen. Noch schwerer aber wiegt die sittliche Bedeutsamkeit, die in dem sichtbaren Beweise liegt, daß das Schaffen von neuen Gütern und die Beherrschung der Natur wirklich stattfindet. Man unterschätzt noch viel zu sehr diese ethische Kraft des Technischen, die in dem Bewußtsein des Schaffen-Könnens enthalten ist. Hier zeigt sich der Mensch erst wahrhaft als Mensch, indem er schöpferische Intelligenz ist. Und erst durch die moderne Naturerkenntnis ist dieses Bewußtsein zu einer Kulturmacht geworden. Es ist eine neue ethische Kraft tatsächlich in der Menschheit entstanden, die sich nicht auf die alte Kenntnis des Verhältnisses vom Mensch zum Menschen beschränkt, sondern eine bis dahin nicht wirksame sittliche Beziehung in die Menschheit gebracht hat. An Stelle der gegenseitigen Eindämmung im Wettbewerb der Menschen ums Dasein, wie sie durch die ehemals beschränkten Mittel notwendig war und schließlich zum Eroberungskrieg führen mußte, ist die soziale Zusammenfassung der Menschenkräfte getreten zu einer großen gemeinsamen Arbeit, zur Erschließung des Reichtums der Natur. Das sind sittliche Ideen von ungleich erhabener Tragweite, als sie zuvor in der Geschichte auftreten konnten. Denn es fehlte die Grundlage, das wirkliche Können.

Daß wir diesen Aufschwung der Technik verdanken, ergibt sich aus dem Wesen der Technik selbst. Die ganze fortschreitende Entwicklung der Organismen ist ja nichts als eine natürliche Technik, die nur durch zahllose mißlungene Versuche der Natur zustande gekommen ist. Weil aber Millionen von Jahren dazu verfügbar waren, so ist doch schließlich jener wunderbare Apparat des menschlichen Gehirns entstanden, durch den die vergangenen Zeiten mit der Gegenwart und die

endlosen Welträume unter einander verbunden werden. Das Gehirn des Menschen bedeutet tatsächlich den Weltzusammenhang, zunächst im Gedächtnis des einzelnen, sodann in der Wechselverständigung der Individuen. Unsere Intelligenz bestimmt unser Verhalten zu den Dingen. Von der Entwicklung des Gehirns hängt es ab, wie wir uns weiter zum Herrn der Natur und unserer selbst machen können. Durch diesen Apparat setzen wir nun den technischen Prozeß der Natur mit Bewußtsein fort und kürzen ihn dadurch ab. Während der Chinese ein halbes Leben mit dem Lesenlernen zu tun hat, befreit uns die Buchstabenschrift vom Gedächtniskram. Das ist Ersparnis. Dann der Buchdruck, der Telegraph, das Telephon. Oder die Rechnung mit Ziffern, dann die Buchstabenrechnung, die Infinitesimalmethode. Das sind solche Abkürzungsmittel, und der Zeitgewinn ist Kraftgewinn. Das Werkzeug vervielfacht Zeit und Kraft und verwirklicht das sonst Unmögliche. Nun muß die Natur selbst die mechanische Arbeit tun, das Gehirn entlasten, dem Geiste gehorchen. Immer handelt es sich darum, das, was in der Natur vor Existenz des Menschen ganz langsam sich vorbereitete, nun mit Hilfe des Gehirns zu beschleunigen, nämlich den vorhandenen Energievorrat unseres Weltsystems in Bahnen zu lenken, in denen er der Vernunftidee dienstbar wird. *Die Verwandlung des blinden Naturgeschehens in bewußtes Schaffen ist nichts anderes als die Kulturentwicklung selbst.* Das Mittel, sich selbst zu verwirklichen, ist der Vernunft allein in der Natur gegeben. (Vgl. S. 214.) Demnach ist die technische Kultur, die das blinde Werden in zweckvolles Gestalten umsetzt, in der Tat das Grundmittel, Vernunft zu realisieren. Und nur weil in unserm Bewußtsein Gefühl und Wille das unmittelbar Gegebene sind, erscheinen sie uns als das eigentlich Wirkende; in Wahrheit aber bezeichnen sie bloß die uns bestimmenden Ideale, während die treibende Kraft der Bewegung aus der Naturgesetzlichkeit gewonnen werden muß.

Wir haben die Ziele und Mittel überblickt, die der ersehnten Vervollkommnung der Menschheit gegeben sind. Wir möchten nun freilich gern auch die Wege wissen, wie unsere Nachkommen leben und über uns denken und was sie vor uns voraus haben werden. Das zu bestimmen aber ist unmöglich. Wir können wohl gewisse Analogieschlüsse ziehen, wir können auf eine fortschreitende Verselbständigung der einzelnen Kulturgebiete und auf zu erwartende Entdeckungen schließen, aber ein wissenschaftlicher Wert liegt darin kaum. Zu unvermutbar sind die Wechselfälle, die hier eintreten können. Die Wissenschaft kann uns keinen Aufschluß geben, wir sind allein auf die Phantasie angewiesen. Die Phantasie braucht aber keine ungezügelte zu sein, sie kann sich ihr Gesetz durch Vernunft geben, dann wird sie Kunst. Es entsteht die Frage: Ist es berechtigt, jene Zukunftsträume und insbesondere die Verbesserung menschlicher Zustände mit Hilfe des Fortschritts der Naturerkenntnis und der technischen Kultur zum Gegenstande der Dichtung zu machen?

Die Antwort ist eigentlich selbstverständlich. Über die Stoffe, deren die Kunst sich bemächtigen kann, läßt sich von vornherein nichts sagen. Denn die Kunst ist selbständig, das Genie gibt ihr die Regel, und niemand weiß, was das Genie zu leisten vermag, weil es eben das absolut Neue zu schaffen imstande ist. Man kann also höchstens sagen, bis jetzt habe die Dichtkunst aus jenen Stoffen noch keinen Gewinn gezogen. Selbst wenn das wahr wäre, würde es nichts entscheiden. Denn das Gebiet ist erst sehr wenig bearbeitet, weil infolge unseres traditionellen Bildungsganges dem Publikum die naturwissenschaftlichen Grundlagen fehlen. Auch mag den dichterischen Kräften die wissenschaftliche Ausrüstung, oder den wissenschaftlich Geschulten die dichterische Kraft mangeln. Ich hüte mich, darüber zu urteilen. Aber das ist ja auch gar nicht unsere Frage. Es handelt sich darum, ob der naturwissenschaftlich-technische Fortschritt auch Mittel für die ästhetische Förderung

durch die Poesie bietet. Ich weiß nicht, wie man daran zweifeln kann, und würde nach meinen obigen Ausführungen auf die ästhetische Frage gar nicht eingehen, wenn nicht allen Ernstes prinzipielle Einwendungen erhoben worden wären, wonach das Reich der Zukunftsträume überhaupt poetisch unfruchtbar sein soll.

Man sagt mit Recht, allein der Mensch könne Gegenstand der Kunst sein, alles andere nur, insofern es sich auf den Menschen beziehe: außerdem fordere die Kunst für ihren Stoff, daß er das menschlich Bedeutungsvolle enthalte. Gewiß liegt es im Wesen der Kunst und der Dichtung im besonderen, daß sie durch die Darstellung des rein Menschlichen die Erhöhung des Menschheitgefühls bewirkt, indem sie uns in eine reinere und höhere Wirklichkeit versetzt. Nun aber frage ich, was gibt es denn menschlich Bedeutungsvolleres als die Zukunft der Menschheit? Natürlich nur, wenn sie lebendig wird im Gemüte des gegenwärtigen Menschen, wenn sie unser Leben und Fühlen, wie wir es in der Erfahrung kennen, vertieft und ersetzt durch Gedanken, die uns ästhetisch ergreifen. Und das sollte nicht möglich sein? Wird nicht gerade das Ewig-Menschliche, die Überlegenheit des Geistigen, in die reinste Wirksamkeit gesetzt, wenn sich die Fülle der Natur uns zu Füßen legt? Wer das nicht begreift, der muß wirklich nicht wissen, was die Natur für den Menschen bedeutet; der muß nicht wissen, daß in der modernen Menschheit die Verachtung der Natur ersetzt ist durch die Einsicht, daß alles Naturgeschehen mit dem Aufstreben des Menschengeistes im innigsten Zusammenhange steht: dem muß es entgangen sein, daß wir tatsächlich mit der Natur leben, nicht im Sinne des Schäferidylls oder des Indianerromans, sondern im Sinne des Verständnisses der Naturgesetzlichkeit, und daß mit diesem Naturverständnis auch ein Naturgefühl viel intimerer und befreienderer Art, als es die Menschheit je besessen, entstanden ist. Gerade je mehr der Forscher und Techniker von allem Gefühlsmäßigen abstrahieren muß,

um die Natur als das Gesetzliche kühl und verstandesmäßig vor sich zu haben, umsomehr entsteht dem Publikum das Verlangen und dem Dichter die Aufgabe, die neue objektive Macht wieder im subjektiven Gefühle sich anzueignen. Es gilt, *das neue Naturgefühl persönlich zu gestalten*. Dabei handelt es sich um eine Idealisierung des Menschen in Anknüpfung an uns vertraute Vorstellungen, aber mit dem neuen Gedankenkreise und den weiten Perspektiven, die uns die wissenschaftliche und technische Entwicklung darbietet. Und darin eröffnet sich ein ungeheures Feld für das *wissenschaftliche Märchen*, eine echt künstlerische Aufgabe, wenn anders es Aufgabe der Kunst ist, vor unseren Augen eine neue und höhere Welt entstehen zu lassen. Wenn dabei die intellektuelle Seite des Menschen zu ihrem Rechte kommt, so ist dies um so besser; denn sie ist ja an sich wesentlich und um so mächtiger, je höher der Bildungszustand eines Volkes ist. Wenn auch selbstverständlich die ästhetische Teilnahme immer an die Regungen und Stürme des Gefühlslebens geknüpft ist, so werden diese doch nicht weniger durch intellektuelle Interessen verursacht, und die eigentliche Domäne der Kunst, das Liebesleben, kann seine Konflikte auch von dieser Seite her erleiden.

Ja es eröffnen sich in der Einführung der neuen Lebensbedingungen, die durch die Fortschritte von Erkenntnis und Technik geschaffen sind, auch teils neue, teils bisher weniger scharf hervorgetretene Motive, die zur Beleuchtung der Menschennatur und zu überraschenden Effekten in ihrer poetischen Wiedergabe führen. Man denke an die Machtwirkungen, die dem einzelnen durch Beherrschung der Natur in der modernen Technik gegeben sind. Um einen Gegner im Kampfe niederzuwerfen, bedarf es nicht mehr der Kraft des Schwertes, ein Fingerdruck genügt für den Revolver. Eine Sprengpatrone zerstört Schiffe, das Ausziehen einer Schraube kann Hunderte von Menschen zwischen Wagentrümmern zermalmen, das Zerschneiden eines Drahtes den Weltverkehr stören. Mit der

Erleichterung der Rache wachsen aber auch die Anlässe zur Betätigung des Edelmutes und der Selbstbeherrschung. Es liegt eine mächtige erzieherische Kraft in dieser gegenseitigen Abhängigkeit der Menschen von einander durch die Technik; eine Erhöhung des Verantwortlichkeitsgefühls des einzelnen ist eine der vielen ethischen Rückwirkungen. Wie viele Tausende angestrengter, kärglich besoldeter Unterbeamter sind täglich und nächtlich verantwortlich für das Leben von Millionen in treuem Dienste und wie selten findet dieses stille Heldentum seinen Sänger? Der moderne Mensch setzt sich bei jedem Gange auf der Straße, bei jeder Reise, ja durch die Komforteinrichtungen des eigenen Hauses Gefahren aus, die viel mannigfaltiger sind, als selbst Kriege sie mit sich bringen, die aber niemand beachtet, noch zu beachten braucht, weil uns die Fortschritte der Technik auch zur entsprechenden Gewissenhaftigkeit erzogen haben. Hier liegen überall Probleme für den Dichter, das rein Menschliche in seiner Berührung mit den Formen gezügelter Natur auch neu zu beleuchten, und man braucht noch nicht einmal an die heldenmütigen Arbeiten zu denken, bei denen der kühne Forscher in den Schrecken der Polarnacht oder den bakteriologischen Untersuchungen der Infektionskrankheiten sein Leben zum Opfer bringt.

Und nun male man sich Situationen aus, wie sie ein denkbarer Fortschritt der Technik herbeiführen kann, die Erweiterung des Lebens und Treibens durch Bezwingung des Luftraums, ja vielleicht des Weltraums, wenn erst einmal das Rätsel der Gravitation gelöst ist! Warum soll es nicht dereinst gelingen, statt das Riesenkapital, das die Sonnenstrahlen in den Steinkohlen aufgehäuft haben, aufzuzehren, die unmittelbare Strahlungsenergie zu benutzen, um uns Nahrung und Betriebskraft ohne Vermittelung der Pflanzen zu verschaffen? Welche sozialen Umwandlungen müßten sich nicht daran knüpfen, wie viel Not des Daseins gelindert werden? Gewiß werden immer die Kämpfe im Wettbewerb des Daseins bestehen bleiben. Aber so gut das rohe Faustrecht sich zum Rechtsstaate all-

mählich umwandelt, so können auch diese Kämpfe immer mehr auf geistiges Gebiet verlegt werden, sie werden dadurch auf eine höhere und edlere Stufe gestellt und gemildert. Und nicht erfolglos ist der Kampf der technischen Kultur gegen Elend und Krankheit. Die Einschränkung der Epidemien ist möglich. Wir sind erst im Anfange des Fortschritts, den die Heilkunst noch zu machen vermag. Wenn nun Wissenschaft und Technik auch direkt auf Wachstum und Ausgestaltung des menschlichen Körpers Einfluß gewinnen? Allerdings werden durch die Erhöhung des Kulturlebens immer größere Ansprüche an das Gehirn gemacht, immer rastloser das Einzelleben in die Arbeit hineingezogen. Die Folge ist die überhandnehmende Nervosität. Aber eine notwendige Folge notwendiger Fortentwicklung wird nie geheilt durch ein Zurückgreifen in frühere, einfachere Zustände, etwa durch eine gewaltsame Herstellung des einfachen Naturlebens: sondern die Besserung erfolgt stets durch die Heilmittel, die der Fortschritt mit sich führt. Wird die Menschheit nervöser, so wird sie auch lernen, das Nervensystem selbst den neuen Verhältnissen anzupassen. Eine Generation kräftiger und feiner denkender Menschen wird erstehen, eine Generation, die uns übertreffen wird in der Beweglichkeit ihres Geistes, in der Fähigkeit, die komplizierteren Verhältnisse mit der entsprechenden Seelenruhe zu überblicken. Und hier liegt der tiefste Zusammenhang der intellektuellen Kultur mit der ethischen. Wer schnell genug zu denken vermöchte, wem in wenigen Sekunden das alles durch den Kopf gehen könnte, wozu wir Tage gebrauchen, der würde auch imstande sein, seiner Leidenschaften, ja oft seiner Schwächen Herr zu werden. Im Augenblicke des Affekts ist das Bewußtsein ganz vom sinnlichen Reize erfüllt, wir vermögen nicht alle die Gedankenreihen zu durchlaufen, die uns die Folgen unserer Handlung zeigen: wir brauchen längere Zeit, und dann ist es zu spät. Unser Gehirn muß so geübt werden, daß es im Moment sich des ganzen Zusammenhanges seines Zustandes bewußt wird und dadurch das Handeln bestimmt. So

wird aus einer intellektuellen Fähigkeit eine moralische Eigenschaft, die Besonnenheit.

In dieser Verkettung alles Menschenwesens mit dem technischen Fortschritt schlummern die neuen ästhetischen Probleme. Jede Großtat, die dem Menschen gelungen ist in der Beherrschung der Elemente, umkleidet ihn mit einem Nimbus des Erhabenen, worin die Würde der Menschheit zu einer ethisch viel wertvolleren Geltung kommt, als etwa in den Kriegstaten jener von der Dichtkunst oft verherrlichten Helden. Es kommt ja hier auf die Gewöhnung des Gefühls an. Mir ist die Geschichte der Staaten stets als ein Gewirr von Grausamkeit und Egoismus, Intrigue, Elend und Jammer erschienen, aus dem nur die Märtyrer der Ideen als tragische Helden hervorleuchten. Aber so oft ich, am Bahngeleise stehend, den Zug an mir vorüberdonnern empfand, da überkam mich jenes Gefühl des Erhabenen, des Übergewaltigen, des Unnahbaren einer Unendlichkeit, die uns dennoch gehört, ein Gefühl, wie es sonst nur die Natur zu geben vermag, wenn wir auf die Eiswüsten der Gletscher hinabblicken, oder hinauf zum gestirnten Himmel über uns, den trotz seiner Ätherfernen der Menschengeist umfaßt. Und wenn die Zahnradbahn in den Alpen uns sicher über Abgründe und Schlünde mühelos aufwärts trägt, so fühle ich darin den Genius der Menschheit, der die Sklaverei der Schwere abgeworfen hat und die Last der rohen Materie verachten darf. Und so sind mir erträumte technische Fortschritte der Zukunft ein unendliches Gebiet, reine ästhetische Freude zu genießen in dem Bewußtsein, daß die ewige Freiheit der Vernunft siegreich schreitet über den Zwang der Natur, und ihre Geistessonne hell hineinleuchtet in das Dunkel beschränkter Enge unseres Tuns.

Wenn unsere Mittel sich ins Ungemessene erweitern, so erweitern sich auch die Situationen, mit denen die Dichtung zu arbeiten vermag, und ungeahnte Effekte des Erhabenen, des Grotesken und des Humoristischen bieten sich dem Poeten

dar. Und dabei sollte das Gemüt zu kurz kommen? Ich meine, so oft das Denken auf die Höhe sich erhebt, daß der Fluß und Drang der Erscheinungen unter dauernden Gesetzen sub specie aeterni gesehen wird, da tritt erst recht jener unergründliche Rest im Menschengemüt in Kraft, jene methaphysische Stimmung, in der wir uns bewußt werden, daß der Wert der Dinge in der Umkleidung liegt, die unser Gefühl ihnen verleiht, jener Rest, den kein Wissen aufschließt sondern allein die Kunst mitzugenießen lehrt.

Und so komme ich zu dem Schlusse, daß, wie für die ethischen und religiösen Ideale, auch für die ästhetischen der Fortschritt der Entwicklung durch die technische Vervollkommnung auf Grund der Intelligenz geboten ist. Hier liegt der Weg der Zukunft. Es mögen die alten Ideale sein, die im Menschenherzen unsterblich leben, aber neue Formen gewinnen sie durch die neuen Mittel. Daß die Phantasie uns im Reiche des Schönen das Gute als verwirklicht vorstelle, daß das Sittengesetz eine Macht sei, die den Willen auch in der Tat zu leiten hat, daß Gottes Weisheit uns auf diesem Wege emporführe, das sind die zeitlosen Ideen, sie geben uns das Ziel. Aber die Mittel, vorwärtszukommen ein Stück auf diesem unendlichen Wege, bietet die wissenschaftliche und technische Kultur. Sie ist der Kunstgriff der Vernunft, sich selbst zu verwirklichen.

„Es ist kein leerer, schmeichelnder Wahn,
Erzeugt im Gehirne des Toren,
Im Herzen kündet es laut sich an:
Zu was besserm sind wir geboren.
Und was die innere Stimme spricht,
Das täuscht die hoffende Seele nicht."

Anmerkungen.

Nachstehende bisher schon veröffentlichte Essays des Verfassers haben im vorliegenden Buche ganz oder teilweise Aufnahme gefunden oder sind unter entsprechender Umarbeitung benützt worden:

1. Wie ist Irrtum möglich? Der Zeitgenosse. N. 9, 10. **1883.**
2. Die Philosophie der Mystik. Die Nation. N. 34. **1885.**
3. Vom Ende der Dinge. Neue freie Presse. N. 7543. **1885.**
4. Die Konfusion in den Träumen. Die Sinnesreize im Traum. Aus dem inneren Leben des Traumes. Wiener Allg. Zeitung. N. 2085, 2095, 2120. **1885. 1886.**
5. Vom Astralleib. Die Nation. N. 27, 28. **1889.**
6. Gerade und Krumm. Sonntagsbeilage der Vossischen Zeitung. N. 37, 38. **1891.**
7. Über Schwärmerei. Die Nation. N. 33. **1892.**
8. Naturnotwendigkeit und ihre Grenzen. Nord und Süd. 1. Jan. **1893.**
9. Energie. Sonntagsbeil. d. Voss. Ztg. N. 18. **1893.**
10. Das Gesetz der Schwelle. Ebenda. N. 42. **1893.**
11. Vom Gefühl. Die Nation. N. 44. **1893.**
12. Weltuntergang. Sonntagsbeil. d. Voss. Ztg. N. 12. **1895.**
13. Aus der Geschichte der Weltseele. Himmel und Erde. H. 1, 2, 3. **1895.**
14. Über Religion. Die Nation. N. 27, 28, 29. **1896.**
15. Idee und Persönlichkeit. Sonntagsbeil. d. Voss. Ztg. April **1896.**
16. Nature and the Individual Mind. The Monist. Vol. 6, N. 3. **1896.**
17. Zu Ehren Kants. Die Nation. N. 28. **1898.**
18. Schiller und Kant über die schöne Seele. Die Zeit. N. 10. Wien **1898.**
19. Über Zukunftsträume. Die Nation. N. 33, 34. **1899.**

Die Abschnitte I., II., III. sind eine Überarbeitung von N. 13. Vgl. dazu des Verfassers „Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton", 2 Bde., Hamburg, Voß, 1890. I. S. 266 ff. S. 292 ff. S. 301. II. S. 9 f. 341 ff. 571 ff.

IV. S. 54—59 aus N. 8. Das Übrige noch nicht veröffentlicht.

V.—VI. aus N. 16. Deutsch noch nicht veröffentlicht. S. 78—94 aus N. 8.

VII. Verbesserter Abdruck von N. 9. Vgl. dazu des Verf. Abhandlung: Die moderne Energetik in ihrer Bedeutung für die Erkenntniskritik. Philos. Monatshefte Bd. XXIX. S. 1—30, S. 177—197.

VIII.—X. aus N. 16, deutsch noch nicht veröffentlicht. In IX. einiges aus N. 10. Vergl. auch des Verf. Buch: G. Th. Fechner, Stuttgart bei Frommann, 2. Aufl. 1902.

XI.—XIV. aus N. 15. Vgl. dazu des Verf. Abhandlung: „Die psychophysische Energie und ihre Factoren". Archiv für systematische Philosophie I. — S. 177—181 u. 187—189 aus N. 8.

XV. S. 196—198 noch nicht veröffentlicht. Das Folgende Umarbeitung von N. 7 u. 11.

XVI. u. XVII. Revidierter Abdruck von N. 14.

XVIII. u. XIX. Noch nicht veröffentlicht.

XX. Aus N. 3 und aus N. 12.

XXI. Revidierter Abdruck von N. 1.

XXII. Revidierter Abdruck von N. 6. Vgl. dazu die oben zitierte „Geschichte der Atomistik".

XXIII. Bearbeitung von N. 17 u. 18.

XXIV. Erweiterung und Bearbeitung von N. 4.

XXV. Umarbeitung von N. 2 u. 5. Vgl. dazu das oben zitierte Buch über Fechner.

XXVI. Abdruck von N. 19.

Zusätze der 2. Aufl. S. S. 57. 78. 104. 148 f. 191—196. 297 f. 354. 360.

Für etwaige Literaturnachweise muß auf die ursprünglichen Essays verwiesen werden, von denen einige bei Gelegenheit von Bücherbesprechungen (H. Cohen, M. Kronenberg, E. Kühnemann, P. Natorp, W. Ostwald, W. Schuppe, K. Vorländer, Th. Ziegler) entstanden sind.

Druckfehlerberichtigung.

S. 148, Z. 2 von unten: Statt „physophysischen" lies „psychophysischen".

Sachregister.

Aesthetisch 188 f.
Agrippa v. Nettesheim 28.
A priori 6 f., 11.
Archimedes 333 ff.
Aristoteles 24, 335 f., 414.
Astralleib 409 ff., 414.
Atomistik 33.
Autonomie 167 f., 270.
Autorität 270.

Begriff 79.
Bentley 44.
Bewußtheit 115. Vgl. Gefühl.
Bewußtsein 72, 86.
Biformismus 117, 119.
Biologie 193 ff.

Chiliasmus 424.

Differenzialrechnung 339.
Ding an sich 86.
Dogma 262 ff.
Dogmatismus 75 f., 118.
Dualismus 281.

Empathie 149.
Energie 101 ff. Erhaltung d. E. 104 f. Psychophysische E. 138.
Erkenntnis 76, 95, 173 f., 274 f.
Erleben 49 f., 95 f., 179.
Ethische Kultur 231 f.

Fechner 127, 421.
Fernwirkung 40, 43 ff.
Freiheit. Gefühl der F. 146 ff. Idee der F. 172 ff. 181.

Galilei 31 f., 339 f., 414.
Gefüge (s. auch System) 109 ff.
Gefühl 51, 140 ff., 147, 197 ff., 233, 298, 300, 349, 354.
— als psychophysische Kapazität 148 ff., 298.
Gesetz 2 ff., 8, 154 ff., 324.
Glaubenszwang 270.
Glision 42.
Gott 235, 246 f., 265.

Heraklit 22 ff.
Huygens 34 ff.
Hylozoismus 117.

Ich 125, 142 ff., 402 f.
Idee 152 ff.
Idee der Freiheit 157 ff., 177 ff., 180, 299.
— des Guten 11, 183 f.,
— der Zweckmäßigkeit 157 ff., 187 ff.
Illusionismus 272.
Individuelles Bewußtsein 119, 125 ff.
Inhalt 96 f., 124 f., Empirischer I. 146.
Inneres und Äußeres 63 f.
Intensitätsgesetz 105 f., 291, 297.

Kant 41, 48, 344 ff., 401 ff.
Kapazität 107 f., 148 f., 298.
Kausalität 22, 191, 308.
Kepler 30 f.
Konstitutiv 175, 194.
Körper 95.
Kraft 102.
Kritizismus 77 f., 85 f., 118.
Kultur 74, 83, 85, 213 ff., 343, 347.
Kunst 188 f., 340 f., 422.

Leben 20, 83, 87, 112.
Logisch 78 f., 312.

Märchen, wissenschaftliches 441.
Maschinengleichungen s. Gefüge.
Mathematik 2, 8.
Mechanismus 57.
Monismus 117.
Moral 222 ff.
More, Henry 42 f.
Mystizismus 274, 397 ff.

Natur 54 ff., 88 ff.
Naturnotwendigkeit 157 ff.
Naturwissenschaft 8 f., 90 ff. 432 ff.
Nervensystem 132 ff.
Newton 39 ff.

Objektiv 67 ff., 79 f., 83 ff.
Offenbarung 245, 267, 270.
Organismus 131 f., 192 ff.

Paracelsus 29.
Persönlichkeit 152, 160 ff., 175, 219.
Philosophie 85.
Physisch 97 ff., 119 f., 143 ff.
Platon 3 ff., 21 ff. u. öfter.
Psychisch 97 ff., 119 f., 143 ff.

Realität 2 ff., 11, 178 f., 254.
Regulativ 175, 196.
Reiz 126.
Religion 220 ff., Definition der R. 235. Religiöser Wert 256, 266.
— ohne Dogma 262 ff.
Rigorismus (ethischer) 355.

Schwärmerei 203 f., 206 ff., 215.
Schwelle 127 ff.
Selbstbestimmung s. Autonomie.
Sittengesetz 182, 226, 302 f.
Sokrates 3 ff.
Sollen 226.
Spiel 353 f.
Stil 216.
Stoiker 24 ff.
Strahlung 291.
Subjekt 143.
Supernaturalismus 252, 276.
Synthesis 116.
System 57, 111, 192 ff.

Technik 9, 296, 436 ff.
Theodicee 259.
Transcendental 403.

Universum 285, 289.

Veränderung 22.
Vernunft 154, 209, 214, 271, 299.
Vernunftwille 185 f.

Wechselwirkung 17 ff., s. System.
Weltäther 22 ff.
Weltseele 17 ff., 22, 26 bis 52.
Weltuntergang 282 ff.
Wirklichkeiten V, 83 ff., 178 f.
Wissenschaft 2 f., 7, 210 f.
Wunder 276, 278, 280.
Würde 168 ff.

Zweck 12, 192, 194 f.
Zweckmäßigkeit 187 ff.

Druck von W. Hoppe, Borsdorf-Leipzig.

UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 14 18 08 09 001 0